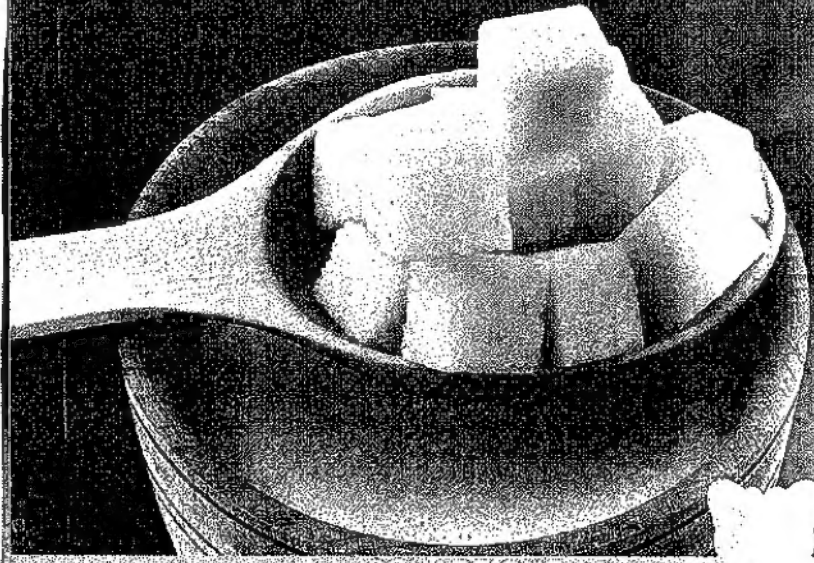


الانتحار بالسكر

الطبيب المختص في علاج السكر

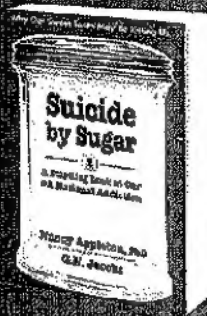
ج. ن. جيكون

فانسي أبلتون



SQUAREONE

رَأْفَتُكَ الْفَكْرُ



السكر الخلو الطعام مادة خطيرة تؤدي إلى
الادمان ومع ذلك ليس ممنوعاً وتعاطيه
ليس ضد القانون. في الماضي كان يقال
انه لا يسبب سوى تسوس الأسنان وزيادة
الوزن، لكن ثبت اليوم انه يرتبط بأمراض
خطيرة بما فيها السرطان والحرق والسكري
والبدانة المرصدة وارتفاع ضغط الدم
وأمراض القلب والسرطان.

هذه البودرة البيضاء تجعل كسباء الجسم
تسبون، ذلك ان السكر يختبئ في أماكن لا
يسكت بها وتبدو لنا بريئة لا بل صحية.

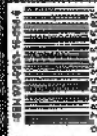
- كوب من عصير التفاح الجاهز غير المحلى = 7 ملاعق سكر
- كوب من عصير الليمون الجاهز = 6 ملاعق سكر
- كوب من الكولا = 9 ملاعق سكر
- 28 غ من الكاكو = 1/2 ملعقة سكر
- كوب من مكعبات التبليلج الأحمر = ملعقة سكر
- لوح كورنفلكس = 9 ملاعق سكر

ناتسي ابلتون Nancy Appleton

متخصصة في العلاج الغذائي والفن الطبي والخدمات الصحية لها
مؤلفات عديدة ومحاضرات ومقالات تلفزيونية وإذاعية.

ج. ن. جيكوبز G.N. Jacobs

مترجم ومصحح اقلام وتابعية.



لبنان 4000 ل.ل.	الكويت 1 دينار	اليمن 1.5 دينار	تونس 3.9 دينار
الأردن 2 دينار	الإمارات 15 درهم	عمان 1.4 ريال	مصر 15 جنيه
السعودية 15 ريال	قطر 45 ريال	المغرب 25 درهم	الجزائر 2.0 دينار

د. نانسي آيلتون

الانتحار بالسكر

ترجمة
سلمى بيطار

SQUAREONE PUBLISHERS



حقوق النشر والطباعة والتوزيع باللغة العربية محفوظة
لشركة دار الفراشة للطباعة والنشر والتوزيع هـ.م.م.
SQUAREONE PUBLISHERS من ترخيص خطي من
ISBN 978-9953-15-558-6

المنوان الأصلي لهذا الكتاب باللغة الإنكليزية

Suicide by Sugar

Copyright © 2009 by Nancy Appleton and G.N. Jacobs
Arabic translation copyright © Dar El-Farasha, 2012

شركة دار الفراشة للطباعة والنشر والتوزيع هـ.م.م.
طريق المطار - منتزه زهرور - ص.ب. 11/8254
هاتف / فاكس: 453115 - 1 - 00 961 - بيروت - لبنان
00 961 - 1 - 450950



Email: info@darelfarasha.com
<http://www.darelfarasha.com>

ملخص المحتويات

5	مقدمة
9	اعترافات مدمنة على السكر
140	سبب يجعل من السكر مادة مدمرة لصحتكم
45	هوميوستاسيس: التوازن في الجسم
61	ما يمكن أن يفعله السكر بخلوكوز الدم
61	ليس أمراً «حلواً» أبداً
85	السكر والأطعمة التي تتناولها
147	الأمراض والحالات المتصلة بالسكر
227	خطة عملية يمكن إتباعها الآن
269	نهاية حلوة ولكن بدون سكر

مقدمة

إنكم على وشك الانطلاق في رحلة إلى عالم السكر لتدركوا تأثيراته على أجسامكم والخطوات التي يمكنكم اتخاذها لتغيير عاداتكم. ستحصلون أثناء هذه الرحلة على معلومات تصدمكم وعلى أخرى تنوّركم، ولكن فوق كل شيء، مستهون رحلتكم وأنتم مدركون تماماً لما يمكنكم القيام به لتجنب الانتحار «بالسكر».

ولكن قبل أن تنطلقوا في رحلتكم عبر هذا الكتاب، يجب أن تعرفوا أن الناس عادةً عندما يذكرون «السكر» أو «السكروز»، فهم يقصدون تلك المادة المُحلّية المستخرجة من الشمندر (البنجر) السكري وقصب السكر والذرة. ولكن مصّعي السكر والمُحلّي المستخرج من الذرة عندما يذكرون كلمة «سكر»/«سكروز» (sugar/sucrose) فهم لا يعنون بها ما يعنيه عامة الناس. فالصناعيون يقصدون بكلمة «سكر» تلك المادة المُحلّية المستخرجة من الشمندر السكري أو قصب السكر حصراً، لا المستخرجة من الذرة. بينما يقصدون بكلمة «مُحلّي» (sweetner) أو «مُحلّي من الذرة» (corn sweetner) المادة المُحلّية المستخرجة من الذرة حصراً. أمّا أنا، ففي هذا الكتاب

أولاً، ستعرفون الكثير عن جميع الطرق التي يدمر السكر من خلالها صحتكم. وبعد ذلك سأخبركم بوضوح عما اكتشفته حول تأثير السكر على التوازن بين أجهزة الجسم وجهاز المناعة. ثم سأشرح لكم عن مؤشر الغلوكوز (Glycemic index) وجمل الغلوكوز (Glycemic load) وعن أهمية عدم الخضوع للفحص الفموي الخاص بتقبل الغلوكوز. وستجدون بعض المعلومات - التي قد لا ترغبون في معرفتها - عن المشروبات الغازية. بالإضافة إلى هذا فإنكم ستكتشفون كم من السكر موجود في كثير من المنتجات الغذائية وكم من السكر المضاف يوجد فيها. وسأذكر لكم أيضاً بعض المعتقدات الخاطئة حول الشوكولا.

بعد ذلك، سأشرح لكم كيف يمكن للسكر وأبناء عمه «كالمسل وشراب القيقب وشراب الذرة والفركتوز (سكر الفاكهة) والغلوكوز وغيرها» أن يؤدوا إلى مجموعة كبيرة من الأمراض. وستعرفون كيف يغذي السكر السرطان والخرف والصرع.... وغيرها من الأمراض. وستقرأون شرحاً مفصلاً عن مرض هبوط السكر في الدم (Hypoglycemia).

وبعد أن تكتشفوا ما يفعله السكر بأجسامكم، ستعرفون إلى كيفية التخلص من هذا السكر وإبقائه خارج أجسامكم ففي هذا الكتاب فصل مُخصَّص بأكمله لمساعدتكم على الحصول على صحة جيدة والحفاظ عليها، وذلك من خلال خططٍ للأكل واقتراحاتٍ لتحضير وجبات سريعة ووصفات حلوة تهذي من

رغبتكم بالمذاق الحلو.... وهناك أكثر من ذلك بكثير.

في السنوات القليلة الماضية، اتسع إلى حد كبير نطاق البحوث في السكر، ولا تُجرى هذه البحوث من قِبَل أخصائيي التغذية وأطباء الأسنان وأخصائيي الكيمياء فقط، بل يُجرى الآن هذه البحوث أيضاً بعض المجازين في الطب. وهذا يشكل نقلة هائلة في الرأي الطبي على الأقل بالنسبة للأطباء العاديين. وبالرغم من أن الجمعية الأمريكية للطب (AMA) لم تقل مباشرة إن السكر عدو للصحة، إلا أن عدة تخصصات ضمن هذه الجمعية أبدت رأياً واضحاً في مسألة استهلاك السكر. الأمر أشبه بمحاولة هزم الديناصورات من خلال انتظارها حتى تنقرض تلقائياً!

إذن، أعزائي فلتبدأوا بقراءة هذا الكتاب الذي يأخذكم في رحلة نحو المعرفة عن حقائق السكر، حقائق لم تكن لديكم أدنى فكرة عنها. وإذا لم تقرروا الإقلاع عن عادة استهلاك السكر عندما تصلون إلى نهاية هذا الكتاب، فاعلموا عندئذ أن المرض والموت البطيء قد يجدان طريقهما إليكم - ويكون هذا بالفعل بمثابة «انتحار بالسكر».

لاني
من
ستها
من
لاج
من
عادة
عن
أبدأ
أت
تسن
أهل
في

سحة

اعترافات مدمنة على السكر

مرحباً، اسمي نانسي آبلتن، وأنا في طور الشفاء من إدماني على السكر.

في سبعينات القرن الماضي قررت إلغاء السكر كلياً من غذائي اليومي وهذا لكي أنقذ حياتي بعد معاناة صحية عشتها لسنوات، حيث كنت في وضع صحي سيء لا أكاد أشفى من مرض حتى أصاب بآخر. لم أكن أنتفع حقاً من أي علاج لاعتلال صحي، لكن عندما سمعت بأن عدداً كبيراً من الأشخاص الذين يفرطون في استهلاك السكر يعرضون عادةً بشكل متكرر، عندما سمعت بذلك رأيت أن الانقطاع التام عن السكر هو الأمر المنطقي الذي يجب علي القيام به. وهكذا بدأ اختباري لصحتي. لم أشعر بأي تحسّن صحي إلا عندما بدأت بتقليل السكر الذي أستهلكه، ولكن عندما بدأت صحي تتحسن أكثر من أي وقت مضى، اصطدمت بحائط من الجهل والتجاهل، المُنعمّدين اللذين ما يزالان يؤثرون سلباً على نواحٍ معينة في حقلي الطب والغذاء.

فحقيقة أن تناول السكر بكميات كبيرة يؤثر سلباً على الصحة

نطاق

صائي

في الآن

كل نقلة

ماديين.

مباشرة

من هذه

الأمر

حتى

لكم في

لديكم

استهلاك

تدني أن

نوع هذا

لا تدركها وتقبلها إلا نسبة قليلة من الناس. كما أن هناك أيضاً العديد من الأشياء المهمة التي كان الناس لا يعرفون أي شيء عنها. فمثلاً، لم تصبح حقيقة الضرر الذي يسببه التدخين رسمية، إلا في تسعينات القرن الماضي! ولم يصبح حزام الأمان والوسادات الهوائية تجهيزات إلزامية للسيارات إلا منذ تسعينات القرن الماضي أيضاً وماذا عن واجب ارتداء الخوذة عند ركوب الدراجة النارية أو الهوائية؟! دعوني لا أخوض في هذا! أما عن استهلاك السكر بكميات كبيرة، فأتمنى أن يصبح - وفي القريب - أمراً من الماضي البعيد.

هذا الفصل يؤثّق رحلتي في الحياة كمدمنة على السكر، ويشرح الأسباب التي دفعتني إلى اتخاذ القرار بإلغاء السكر من غذائي اليومي.

مدمنة منذ الصغر

قبل أن أعرف سبب مرضي المتكرر، كنت «مدمنة على السكر».

ما زلت أذكر بوضوح عندما كنت طفلة وكانت شاحنة المخبز تمر في أوقات معينة أمام الباب الخلفي لبيتنا. كنت أشتري منها اللوننس وألواح الجوز/البندق المحلاة بالسكر المذاب وقطع الكيك بالقهوة.... كل هذا كنت أشتريه من المال المخصص لحاجيات المنزل! ثم أخفي مشترياتي ومعها فعلتي

تاركة أمي تتدبر أمر فاتورة المخبز، ولم تكن الفاتورة مفصلة بشكل يمكن أن يفصح فعلتي! هل يبدو ذلك التصرف إدمانياً؟ حسناً، إنه كذلك....! بل إنه يشبه الإدمان على الكحول!

وبدا المرض يدهمني منذ تلك المرحلة المبكرة من عمري. كان أطبائي كثيرون الانشغال بي، ففي الثالثة عشرة أصبْتُ بالتهاب الرئتين. وصرتُ كلما مرت بضعة سنوات أصاب بالتهاب مشابه. الدماامل وقروح القدم والدوالي (varicose veins) وأوجاع الرأس والالتهابات الفطرية والإعياء (الإرهاق) الشديد والرشوحات والحساسيات والإنفلونزا: كل هذه المشاكل الصحية ساهمت بإصابتي ست مرات بالتهاب الرئتين، قبل بلوغي سن الأربعين.

في ستي الجامعية الثانية، استأصل الأطباء من صدري ورماً مكوناً من الكالسيوم فقط! لكنني لم أنتبه إلى أن كمية السكر التي كنت أتناولها كانت تؤثر على جسمي تأثيراً خطيراً. فقد التبس عليّ الأمر لأنني ومنذ مطلع مرحلة المراهقة كنت ألعب التنس لأربع ساعات يومياً، ولهذا كنت دائماً نحيفة وكانت صحتي «تبدو» دائماً جيدة. كنتُ أحرق الوحدات الحرارية مع كل ضربة قوية أسلدها بمضرب التنس!

قد تكون تلك الرياضة منحنتني بطولة التنس الوطنية لناشئين، ولكنها تسببتُ على خطايي بحق جسمي! وكان على مستي الجامعة الأولى في حنيف أن تشكّل الإنذار الأول لي، حيث امتنعتُ عن ممارسة التنس وبالتالي لم أحرق وحداتي الحرارية

بالسكر
أيضاً
شيء
سمية،
الأمان
عينات
ركوب
ما عن
وفي
سكره
كر من
تة على
شاحنة
تأ. كنت
بالسكر
المال
أ فعلتي

كالعادة. هذا بالإضافة إلى أن صفنا كان يقوم بجولات في مصانع الشوكولا - حيث كانت ألواح الشوكولا تقدّم لنا مجاناً في نهاية كل جولة....! وكنتُ أتناول من الشوكولا كميات قد تكفي لإطعام دُبّ ولمدة أسبوع! وكان من المفترض أن يُشكّل ذلك إنذاراً آخر لي! ازداد وزني 13 كلف في سنتي الجامعية الأخيرة، فكان عليّ أن أمارس الرياضة لكي أخفّض وزني، ولو ازداد بهذا القدر وبهذه السرعة وزنُ أي شخص غيري، وكان غير مدمٍ على السكر مثلي، لكان بالتأكيد اعتبر هذه الزيادة إنذاراً له! أمّا أنا، فلم أتنبّه لشيء بل صارت نوبات الرغبة الملحة بالمذاق الحلو تتابني على نحوٍ أقسى من السابق.

منذ الصغر، وأنا أتناول المضادات الحيوية (Antibiotics) لمعالجة أيّ مرضٍ يصيبني. فكلما مرضتُ كنتُ أسلِّمُ أمرِي للأطباء واثقةً من قدرتهم على وصف العلاج الشافي لي. وكنتُ أتناول أي نوع من المضادات الحيوية التي يصفونها لي. كانت تلك الأدوية تقضي على عوارض المرض وليس على مسببه. ولكن مع مرور الوقت، لم أعد أشفى بالسرعة نفسها.... وكلّ وعكةٍ صحيّة صارت تطول أكثر من سابقتها. وكلّما مرّت سنةٌ ضعف لديّ جهاز المناعة أكثر. لم يتنبه أي طبيب على الإطلاق إلى إمكانية وجود رابطٍ بين غذائي وصحتي المترقّية، فلم يسألني أحدٌ منهم ولو لمرةٍ «ما هي المأكولات التي تتناولينها عادة؟»

وهكذا، مرّت الأيام، وتزوجتُ وأنجبتُ طفليْن، ولكن

إدماني على السكر لم يتبه. وأثرت عليّ العوارض العاطفية لإدماني على السكر، كما أثرت على عائلتي بنفس الطريقة التي يؤثر فيها الإدمان على الكحول على عائلات المدمنين. وعلى مرّ السنين، أصيبت بالاكئاب وبنوبات الغضب (التي كنت أصبّ بعضها على طفلي) وبِعوارض صحيّة مزعجة... وكنت غافلة طوال الوقت عن مسبب كل ذلك.

حان وقت التغيير

في عام 1973، اتّضحت لي الأمور عندما حضّرت محاضرة صحيّة في سان دييغو. شرحت المحاضرة بالتفصيل كيف يضرّ السكر بكيمياء الجسم وكيف يكبّت جهاز المناعة. غيّرت تلك المحاضرة حياتي وصحتي، كما ألهمتني أن أوسع بعني ليشمل العلاقة بين الأملاح المعدنية في الجسم والهوميوستاتيس (أي التوازن الكيميائي في الجسم) - وسأشرح لكم نتائج هذا البحث في الفصول اللاحقة.

في ذلك العام، ألقيت السكر من غذائي. ولكن بالطبع، بما أنني كنت مدمنة على السكر - كما اعترفت لكم - تطلّبت مني مسألة الإقلاع عن تناول السكر عدّة محاولات. وعلى طريق الإقلاع عنه، زلت قدمي أكثر من مرّة وعدت إلى نقطة البداية ووجدت نفسي في مرّات عديدة أعاد المحاولات لتحقيق هدفي في الإقلاع عن السكر إلى الأبد. وأثناء محاولاتي تلك كنت أصاب بالصداع وبغير ذلك من عوارض الإقلاع عن السكر.

وكَلَّمَا كُنْتُ أَضْعَفُ أَمَامَ حُلُوى مَغْرِيةٍ فَأَتَنَاوَلُهَا، كَانَ يَتَوَجَّبُ عَلَيَّ أَنْ أَحَاوِلَ الإِقْلَاعَ عَنِ السَّكَّرِ مِنْ جَدِيدٍ. وَلَكِنِّي عِنْدَمَا نَجَحْتُ فِي إلْغَاءِ السَّكَّرِ مِنْ غِذَائِي بَدَأْتُ أَرَى نَتَائِجَ ذَلِكَ فِي وَقْتٍ قَصِيرٍ لَا يَتَجَاوَزُ الأسبوعَ.

كُنْتُ قَدْ تَلَقَّيْتُ عَلَى مَرِّ السَّنَوَاتِ مَعْلُومَاتٍ كَافِيَةً حَوْلَ عِلْمِ النَّفْسِ وَالتَّحْلِيلِ النَّفْسِيِّ، مِمَّا جَعَلَنِي أَدْرِكُ أَنَّنِي إِذَا لَمْ أَغَيِّرْ عَادَاتِي (الغِذَائِيَّةَ)، فَإِنَّ أَطْفَالِي، عَلَى الأَغْلَبِ، سَيَتَّبِعُونَ نَفْسَ تِلْكَ الْعَادَاتِ. وَأَدْرَكْتُ أَيْضاً أَنَّهُمْ قَدْ يَعِيشُونَ فِي نَفْسِ الدَّوَامَةِ الَّتِي عَانَيْتُ مِنْهَا وَكُنْتُ مَازِلْتُ أَعَانِي مِنْهَا حَتَّى تِلْكَ اللَّحْظَةَ، أَلَا وَهِيَ دَوَامَةُ التَّغْذِيَةِ السَّيِّئَةِ. كَمَا أَنَّنِي لَمْ أَكُنْ أَرِيدُ أَنْ يَصَابَ وَلَدَايَ بِسَبَبِ عَادَاتِي الغِذَائِيَّةِ السَّيِّئَةِ، بِاضْطِرَابٍ نَقْصِ الإِتْبَاهِ أَوْ بِاضْطِرَابٍ فَرَطِ النِّشَاطِ، فَأَضْطَرُّ إِلَى مَعَالِجَتِهِمَا بِأَدْوِيَةٍ مِثْلِ الرِّيتَالِينِ (Ritalin)!

لِهَذَا كُلِّهِ بَدَأْتُ بِالإِطْلَاعِ عَلَى الأَبْحَاثِ الصَّحِيَّةِ وَالغِذَائِيَّةِ الْمُتَعَلِّقَةِ بِمَا تَهْمُنِي مَعْرِفَتُهُ. وَبِعِنْدَمَا بَدَأْتُ بِإِجْرَاءِ بَحْثِي الْخَاصِّ - بِالتَّرَافُقِ مَعَ دِرَاسَتِي لِلْمَعْلُومَاتِ الصَّحِيَّةِ وَالغِذَائِيَّةِ الْمَوْجُودَةِ فِي البَحْثِ الأُخْرَى - نَلِثُ دَرَجَةَ دُكْتُورَاهِ فِي التَّغْذِيَةِ. وَكَانَ هَدْفِي مِنْ كُلِّ ذَلِكَ أَنْ أَتِمَّكَنَ مِنْ أَنْ أَشْرَحَ لَطِفْلِي لِمَاذَا يُمْكِنُ لِلسَّكَّرِ أَنْ يَقْتُلَنَا فِي نَهَايَةِ الأَمْرِ.

أَظُنُّ أَنَّنِي أَغْرَقْتُ نَفْسِي فِي بَحْثِي لِكَيْ أُسْتَبْدَلَ وَبِطَرِيقَةٍ مَدْرُوسَةٍ إِدْمَانِي الضَّحَارَ (عَلَى السَّكَّرِ) بِإِدْمَانٍ آخَرَ - وَلَكِنِّي إِيْجَابِيٍّ - لِكَيْ يَدُومَ سِحْرُ إِقْلَاعِي عَنِ السُّكَّرِ لِمُدَّةٍ أَطْوَلَ! لَمْ

يشكل وحش البسكويت مثلاً كوميدياً على حقيقة أن السكر هو مادة إدمانية. اعتقدت لفترة أن برنامج شارع السمسم لن يحول شخصية وحش البسكويت أبداً إلى شخصية تحب الطعام الصحي، وهذا لأجل روعة القيمة الكوميدية لشخصيته حيث تمثل لنا نموذجاً سيئاً يجب أن لا نتقدي به. ولكن، تصوراً ذهنتي عندما فوجئت ببرنامج شارع السمسم وقد طوّر شخصية وحش البسكويت في موسم العام 2005، بحيث جعله يتناول البسكويت باعتدال وليس هذا فقط، بل وينصح بتناول الجزر

ما هو الإدمان على السكر؟

إن اعتبار السكر مادة إدمانية مسألة اعتناء الناس المعادين على الاعتماد بصحتها، ولكن علوم الطب الحديث لم تعترف بقيمة هذا الاعتقاد إلا مؤخراً.

مادة يتضمن الإدمان ثلاث مراحل، أولاً، زيادة استهلاك الشخص للمادة الإدمانية. ثانياً، شعور الشخص بعوارض الانقطاع عن هذه المادة عندما لا يتمكن من الحصول عليها. ثالثاً وأخيراً، شعور الشخص عند الانقطاع عن استهلاك تلك المادة، برغبة ملحة في العودة إلى استهلاكها.

أيضاً، هناك جانب إضافي للإدمان، ويتمثل هذا الجانب بالرغبة الجسمية والنفسية الملحة بتناول المادة المدمغة عليهما. تلك الحاجة الملحة لتناول السكر أو المخدرات أو الكحول، تنتج عن إرسال الجسم لإشارات مضطربة، وهو يرسلها بسبب نقص مُعين في سكر الدم أو السيروتونين (سأشرح لكم عن السيروتونين في الفصل اللاحق). وكذلك قد يكون مصدر تلك الحاجة الملحة هو إجهاد هي الغدة الكظرية أو إجهاد عام في الجسم أو حرمان للجسم من النوم الكافي أو أرق مزمن بحيث يرد الجسم على ذلك بإشارة «زودوني بالسكر» وهذا يُنتج رغبة بتناول الأطعمة الحلوة المذاق أو المشروبات أو حتى القهوة. أما السبب الأساسي المخفي لحدوث الرغبة الملحة بتناول السكر، فهو السكر الذي كان الشخص قد تناوله سابقاً فأخل بتوازن كيمياء جسمه. وإنتي أنصح من يستشيري ياتباع «خطة الغذاء 2» و/أو «خطة الغذاء 3»، وذلك حسب حدة رغبته الملحة بتناول السكر. (أنظروا خطط الغذاء في الفصل 7).

ماذا يحدث للجسم عندما تُسرف في تناول السكر؟

إن جميع أنواع الإدمان (الإدمان على الكحول أو المخدرات أو السكر.. إلخ) تحدث بطريقة واحدة. مثلاً

أن
تأثر
إلى
تجربة
بأن
تأثر
بوسم
وليس
الناس
حديث
زيادة
مخصص
من
تقطع
إلى

في حالات الإدمان التالية: الإدمان على المخدرات والإدمان على الكحول والإدمان على السكر. يخلق الإدمان في الدماغ حالة من الاعتماد على المادة المدمن عليها إذ أن مستوى السيروتونين في الدماغ يهبط بدون تلك المادة. والسيروتونين هو ناقل عصبي رئيس ويشكل جزءاً من الجهاز العصبي حيث أنه يرسل نبضات الأعصاب إلى أعضاء في الجسم. والمواد الإدمانية ترفع نسبة السيروتونين في الجسم ولكن لمدة قصيرة، وهذا يؤدي عادة إلى شعور المدمن بالارتياح. وبعد انقضاء تلك المدة (التي ترتفع فيها نسبة السيروتونين)، تهبط نسبة السيروتونين في الجسم. أحياناً إلى مستوى أخفض من المستوى الذي كانت عليه قبل تناول المادة الإدمانية. مما يخلق لدى المدمن شعوراً بالألم النفسي. ونقص السيروتونين يمكن أن يؤدي أيضاً إلى الشعور بالاكتئاب أو التعاسة الشديدة.

بعد ذلك، يستشعر الدماغ نقص السيروتونين، فيرسل إلى الجهاز العصبي إشارة «عذني» لمببر عن حاجته إلى التزويد بالمادة التي جعلت نسبة السيروتونين ترتفع (أي المادة الإدمانية). لهذا يتناول المدمن المزيد من تلك المادة، ولكنه في كل مرة يتناولها يخرب جهاز الغدد الصماء في جسمه، وهذا يتضمن تخريب الهرمونات

والنواقل العصبية أيضاً. والهورمونات تؤثر على طريقة عمل أعضاء وأنسجة الجسم. تنتقل الهرمونات إلى أعضاء وأنسجة الجسم عبر سوائل الجسم، وعندما يسيء الشخص استخدام المواد التي يدخلها إلى جسمه، تتباطأ حركة بعض الهرمونات وتتسارع حركة بعضها الآخر. فيرتبك الجسم، ويؤدي هذا بالمدمن في النهاية إلى مرحلة يتناول فيها المزيد من المخدرات أو الكحول أو السكر لكي «يعالج» نفسه من عوارض نقص المادة الإدمانية ولكي يشعر بالراحة مرة أخرى.

كذلك يلعب الدوبامين (Dopamine) - وهو ناقل عصبي آخر - دوراً في حالة الإدمان على السكر. مثلاً، بالرغم من تناولكم طعام المشاء وشعوركم بالامتلاء، قد تتناولون بعد المشاء قطعة من كيك الشوكولا. إنكم لا تكونون بحاجة لتناول تلك القطعة لتسدوا جوعكم، ولكنكم تريدون تناولها بالرغم من ذلك. وهذا يشير الدوبامين الذي يحرك جهاز المكافأة الذاتية (وهذا الجهاز يتمركز في الدماغ). ولكن عندما يفكر الشخص بقطعة كيك الشوكولا ولا يأكلها، ينقص جهاز الدوبامين المسؤول عن المكافأة الذاتية. فيشعر الشخص بالاكئاب أو الألم النفسي. أما إذا تناول الشخص قطعة كيك الشوكولا تلك، فهو لن يشعر بالاكئاب أو الألم النفسي. وهكذا،

مان
ماغ
توى
لادة.
من
الى
سبة
يؤدي
مدة
سبة
من
مما
نقص
أو
رسل
الى
(أي
تلك
تفقد
ونات

فالرغبة بتناول قطعة الكيك تقف على حقيقة أن الشخص (الراغب بتناولها) ليس جائعاً، وهذا الأمر يؤدي به إلى تناول المزيد من الأطعمة اللذيذة حتى عندما يصل إلى حد الامتلاء، فيسبب الدوبامين لا يتمكن دائماً من مقاومة تلك الأطعمة اللذيذة.

إن تناول السكر قد يكون ممتعاً، لهذا قد تتولد لدى الناس تراكيب أفكار تهدف إلى الحصول على المزيد من السكر، ولا يتخلون عن تلك التراكيب إلا عندما يتعلمون أن يعيشوا بلاهم دون تناول السكر. عندما تترسخ عادة تناول السكر/المخدرات/الكحول... إلخ لدى الشخص، يتطلب إلغاؤها علاجاً فعالاً ودعماً حقيقياً ويجب أن يستمر العلاج والدمج إلى أن يمر وقت غير قصير يصبح معه جسم الشخص غير محتاج حاجة شديدة إلى تلك المادة.

إحصائيات ودراسات حول الإدمان على السكر

في ثمانينات القرن الماضي، بدأ العلماء يفكرون فيما إذا كان السكر مادة إدمانية. وكانوا يتظنون في السابق إلى هذه المسألة من خلال السؤال التالي: طالما أن السكر موجود بشكل طبيعي في جسم الإنسان، إذا كيف يمكن له أن يدمر عليه؟ فجميع التشويبات التي نتناولها تنصك في أجسامنا للتحويل إلى سكريات بسيطة، وبعض

البروتينات والدهون التي نتناولها يتمكّن لتحوّل أيضاً إلى سكر بسيط. إذن، تحتوي أجسامنا دائماً على بعض السكر. ولكن، ولستوات عديدة، كان لديّ شعور مختلف فيما يخصّ «الإدمان على السكر». فلم يكن لديّ شكّ في أنّ همداء من الناس الذين كنت قد عرفتهم، هم مدمنون على السكر. والكثير من هؤلاء طلب المساعدة للتخلّص على إدمانه.

أخيراً، مّل أحدهم بحثاً مناسباً. ففي بداية القرن الواحد والعشرين بدأت الدكتورّة نيكول أفينا (وهي باحثة في جامعة برينكستون) ومساعدوها بدراسة الإدمان على السكر. فأجروا إحدى دراساتهم على فئران غُدّيت بالسكر. عندما قُدّم لتلك الفئران طعام صحي وطعام من السكر، رفضت تناول الطعام الصحي لأنها لم تكن تريد إلا السكر. كذلك، عندما قُدّم لها ماء نقي وماء يحتوي على السكر، اختارت شرب الماء الذي يحتوي على السكر. وعندما حرمت الفئران من هذا الماء بدأت تظهر عليها عوارض «الإقلاع» عن السكر. فوجد الباحثون أنّ تلك الفئران، التي بدأت تتصرف بفرابة، بدأت تُصاب بالرجفة وباصطكاك الأسنان، وهذه العوارض تحدث عادةً مع الأشخاص المدمنين عند حرمانهم من مخدّر كانوا قد أدمنوا على تناوله بجرعات عالية. وعندما عاود الباحثون الكرّة وقُدّموا

فحص

في

حدّ

تلك

لدى

من

من أنّ

تناول

طلب

ملاّج

جسم

فيما

سابق

في أنّ

كيف

أولها

بعض

للفئران ماءً عادياً وماءً يحتوي على السكر، لم تختَر
الفئران سوى الماء الذي يزودها بالسكر

أجريت دراسة أخرى في جامعة بوردو في فرنسا، حيث
قامت ميغالي ليفوار ومساعدوها بمقارنة ردود الفعل الناتجة
عن تناول السكرين - وهو بديل للسكر - مع تلك الناتجة عن
تناول الكوكايين، والسبب في اختيار الباحثين لبديل السكر
موضباً عن السكر، هو أنهم لم يريدوا أن تدخل تأثيرات
الوحدات الحرارية في نتائج البحث؛ فقد تختار فأرة ما تناول
السكر لكي تشبع جوعها للوحدات الحرارية، لا لكي تحصل
على مذاقه الحلو. وهكذا كان على الفئران أن تختار إما
الحقن بالكوكايين أو الماء المالح بالسكرين. فاختارت
الغالبية الساحقة من الفئران (94 بالمئة) تناول الماء
المالح بالسكرين. وحتى الفئران التي كانت مُدمنة أصلاً
على الكوكايين (قبل إدمانها على السكر)، عندما خُيرت بين
الكوكايين والسكرين، لم تختَر سوى السكرين. فاستنتج
الخبراء أن البهجة التي تقدمها حلوة مذاق السكر (وبدائله)
يمكن أن تقوّي البهجة التي يقدمها الكوكايين، حتى لدى
المدمنين على الأخير

بشكل رئيس، أظهرت الدراسات أن الإدمان على المذاق
الخطير ربما يكون هو الإدمان الأصلي، لأن المواد المخدرة

والكحولية تتفاعل مع نفس الخلايا المصبية التي يتفاعل معها استهلاك الطعام. وفي الأصل، ساد الاعتقاد بأن الحصول على المتعة من خلال الطعام هو ما حقّز الإنسان القديم (في العصر الحجري) لتحصيل المزيد من الطعام الذي كان بدوره ضرورياً لبقائه. ومن الطبيعي أن تكون حبة واحدة من الفاكهة الحلوة المذاق، قد زودت إنساناً قديماً بمش على الصيد، بالوحدات الحرارية فمكنته من النجاة بنفسه فلم يقع بين أنياب الحيوانات المفترسة!

بأية حال، فإننا اليوم نميش في عالم يزخر بالطعام بما يغطي طافات الاحتمال التي جاءت مع تلك الوجبة الأساسية البدائية!

كما ترون، الإدمان على السكر ليس إدماناً بسيطاً. وهذا لأنه إدمانٌ غير مُستَكْرٍ، ولأنه غير مُستَكْرٍ، يوحد السكر في أغذيتنا وهي حياتنا ليغويننا بشكلٍ مستمر. وقد يكون هذا هو السبب في سموية الإقلاع عن الإدمان على السكر.

أيضاً، يظهر بوضوح ارتفاع نسبة الإدمان على السكر من خلال البيانات الرسمية التي تجمعها الحكومة الأميركية عن استهلاك السكر. في عام 1966 بدأت الحكومة تسجّل الاستهلاك المُحَلّي للسكر. في تلك السنة استهلك الفرد الواحد 53 كلغ من السكر. وسُجّل أعلى

تختر

حيث

النتيجة

من

السكر

تأثيرات

ما تناول

تحصل

تأثيراً إما

اختارت

كل الماء

بأية أصلاً

فررت بين

فاستنتج

وبدائه

حتى لدى

في المذاق

المخترة

استهلاك السكر في عام 1999 حيث استهلك الشخص 68.5 كغ من السكر.

ومنذ عام 1999 انخفض استهلاك السكر إلى حوالي 64.5 كغ في السنة للشخص الواحد، أي ما يساوي حوالي 48 ملعقة طعام أو 1/2 كوب من السكر في اليوم. وبالرغم من ذلك، فهذا الانخفاض الطفيف لا يمثل بداية لانخفاض حقيقي، يعوض عن تلك السنوات العديدة التي كان فيها استهلاك السكر مرتفعاً ارتفاعاً دراماتيكياً.

كيف تعرفون ما إذا كنتم مدمنين على السكر؟

والآن، فلنتحدث عنكم. هل أنتم مدمنون على السكر؟ قد تكونون مدمنين بالفعل، ولكنكم لم تدركوا هذا بعد. فكروا فيما تأكلونه يومياً. كم من طعامكم يحتوي على السكر أو المحليات الصناعية (بدائل السكر)؟ كم من الوقت يمكنكم أن تحتملوا غياب المصادر الرئيسية للسكر من غذائكم؟

فكروا في ذلك. هل تشربون كأساً واحداً من الصودا في اليوم، أم كأسين أم ثلاثة أم أربعة؟ بماذا تحلون قهوتكم الصباحية؟ هل تستخدمون السكر أم العسل؟ وماذا عن البوتات التي ينسجم تناولها مع شرب القهوة؟ هل تشعرون بالحاجة إلى تناول طعام حلو المذاق بعد الانتهاء من تناول

كل وجبة طعام؟ هل تحتوي وجباتكم الخفيفة وغير الأساسية على السكر؟

مخصص

إذا كنتم تستهلكون السكر يومياً من خلال واحد أو أكثر من المصادر المذكورة أعلاه، فهذا يعني أنكم على الأغلب تعانيون من مشكلة الإدمان على السكر. إذا كنتم مدمنين، فذكروا: إنكم لستم وحيدين.

حوالي

حوالي

والرغم

خفاض

أن فيها

بسكويت بسكويت قد يكون من المسي واللطيف أن تُعبر دمية متحركة بتلك الطريقة عن حاجتها الملحة إلى السكر ولكن إذا فعل هذا أي أحد غيرها، فلا يكون الأمر مسلياً أو لطيفاً أبداً، بل رهيباً

سكر قد

كروا فيما

المخبرات

أن تحتملوا

صودا في

بن قهولكم

وماذا عن

تشعرون

من تناول

للسكر نفس الضرر مهما اختلفت تسمياته

أعتقد أنه من المهم أن أرواكم بتعريف أساسي للسكر قبل أن أبدأ بشرح تفاصيل بحثي ونتائجه. السكر هو شكل من أشكال الكربوهيدرات الغذائية (التشويات)، وعندما تتلقاه حُليمات التدوَّق تجده حلو المذاق. اقرأوا اللائحة التالية لتعرفوا تسميات أنواع السكر المختلفة التي ستحدث عنها لاحقاً في هذا الكتاب.

السكر بأنواعه المختلفة

• شراب أو عصير الأغاف (Agave)	• عصير الفاكهة المركز
• ملت الشعير	• غالاكتوز
• سُكَّر الشمندر (البنجر) السكري	• علوكوز
• سُكَّر أسمر	• شراب الذرة، ذو الفركتوز المركز
• سُكَّر قصب السكر	• عسل
• شراب قصب السكر	• لسكَّر المستقلب
• سُكَّر الحلويات	• سُكَّر الحليب (لاكتوز)
• سُكَّر الفاكهة (Fructose)	• سُكَّر الشعير (ملتوز)
• سُكَّر التمر	• شراب القيقب (Maple)
	• دبس السكر

48

للماء

الجنة

بصحة

السكر

معرف

تتبا

مخبر

لديهم

المع

خاف

أخت

- سكر ناعم (بودرة)
- سكر خام
- سكر المائدة
- سكر غير مكرر
- شراب الأرز
- سكر أبيض مكرر

أوصلي بحثي إلى اكتشاف أن السكر هو واحد من عوامل الضغط النفسي العديدة التي تُجَلُّ بتوازن كيمياء الجسم، وهذا التوازن نسبي هو ميوستاسس - وستعرفون المزيد عن الهوميوستاسس أثناء قراءتكم لهذا الكتاب.

كما ذكرتُ لكم سابقاً، يستهلك الفرد الأمريكي يومياً حوالي 48 ملعقة طعام من السكر أو المُحلّيات الغذائية المشابهة للسكر. أما الأمر المهم معرفته فهو سُدَّة انخفاض حدِّ تقبُّل الجسم للسكر المضاف إلى الطعام. فقدرة الشخص الذي يتمتّع بصحة ممتازة على تحمل السكر لا تتخطى ملعقتي شاي من السكر المضاف تُستهلكان مرتين أو ثلاث مرّات في اليوم. بعد معرفتكم لهذا الأمر هل تستغربون أن الإحصاءات الشهيرة - التي تتناول الأشخاص ذوي الوزن الزائد - تُخَلِّصُ إلى حقائق مخيفة، وواحدة من هذه الحقائق هي أن 62 بالمئة من البالغين لديهم زيادة في الوزن (وأن نصف هذه النسبة يعاني من البدانة المفرطة)؟

بينما كنتُ أجري بحثي، بدأتُ أتلقى استشارات صحية خاصة. وتقريباً، كل فحص دم أجريته حيثُ لمرضاي، أظهر اختلالات مختلفة في الأملاح المعدنية في الجسم. وكان تاريخ

كل مريض يكشف عادة عن ترابط قوي فيما بين غذائه وحالته النفسية ونشاطه الرياضي وروحانياته.

خلاصة

كل شخص لا «يعشق» السكر يدرك إلى حد ما أن الإقلال من السكر يصب في مصلحة صحته، وأن الامتناع التام عن تناول السكر هو أفضل من الإقلال منه. يصعب إلغاء السكر من غذائنا، وهذا لأنه موجود في كثير من الوصفات ويستخدم كحشوة رخيصة في كثير من المأكولات المصنعة. ولهذا السبب وضعت ثلاث خطط للأكل لكي تساعد على تخفيض استهلاك السكر، بحيث تصبح الكمية المتناولة منه معقولة وصحية. وستجدون في هذا الكتاب وصفات طعام تساعدكم على التقدم في مسيرة الإقلال من السكر في غذائكم. يمكنكم الإطلاع على تلك الخطط الغذائية والوصفات في الفصل السابع من هذا الكتاب.

لقد تأقلمت مع استهلاك الكمية القليلة من «سائل الذرة ذي الفركتوز المركّز»، التي يحتوي عليها الكتشب. كما أنني لم أعد أذكر آخر مرة تناولت فيها البسكويت المحلى أو شطائر الحلوى... لقد أصبح التغلب على الإدمان لدي عملية متوصلة أحاول معها أن أتعاطى مع كل يوم بيومه بينما أنا أستمتع بتأمل الفوارق المستجدة بين: أن أكون مريضة طيلة الوقت وأن أتجنب أن أتأمل وجهي في المرآة وأن أكون غاضبة ومكتئبة،

ويبين (وصفي الحالي) أن أستيقظ مبتهجة وأخلد إلى النوم مبتهجة!

إن إلغاء السكر من وجباتي الغذائية قد غيرني إلى الأفضل والبرهان باد عليّ. فبالرغم من أنني في السبعينات من عمري، ها أنا أقوم بالأشياء التي أرغب بالقيام بها، كما أنني أمارس دوري كجدة لحفيدين نشيطين وألعب التنس وألقي المحاضرات وأسافر إلى البلدان النامية.

لا أستطيع أن أدعي أنني أول شخص يدعو إلى مقاطعة السكر، لأنني ما كنت لأتعرّف على مشكلتي لولا وقوعي على الكتب والمقالات الدورية التي ألفها عمالقّة آقف الآن على مجلدهم. لكنني أفتخر بأنني كنتُ في المقدمة، إذ تخلف الكثير من الأطباء عن دعم حملتي ثم التحقوا بها مؤخراً.

لقد ألّفت هذا الكتاب لكي أوازن بين المعلومات والأبحاث (النظرية) التي أقدمها وبين المعلومات الصحيحة والمجربة (التطبيقية). وقد ظلّ رأيي ثابتاً على مدى السنين، وها قد جاءت الأبحاث والتطورات الطبية الجديدة لتدعم وجهة نظري.

الخيار لكم: الصحة أو المرض؟!!

وبالمناسبة، فقد لاحظت عرضاً مغريباً في نشرة إعلانية للمتجر القريب من بيتي: 3 كلغ من السكر بأقل من \$2. قد يكون هذا أرخص ثمن لمادة غذائية يمكنكم شراؤها، وذلك لأن صناعة السكر لديها لوبيات عديدة تضغط على الحكومة

أن الإقلال
لغ التام عن
السكر من
ويستخدم
هذا السبب
في استهلاك
ة وصحية.
على التقدّم
إصلاح على
تابع من هذا
الذرة ذي
أنني لم أعد
أو شطائر
لمية متواصلة
منتمتع بتأمل
الوقت وأن
سبة ومكتوبة،

فتدعم سعر السكر. بأية حال، علي الإقرار بأنه لو كان هذا العرض في سبعينات القرن الماضي لكنتُ أسرع إلى المتجر لأشتري 10 كلغ أو أكثر! لكن بما أنني أعرف اليوم ماذا يفعل السكر بالجسم، أهملتُ هذا العرض فور إطلاعي عليه.

140 سبب يجعل من السكر مادة مدمرة لصحتكم

لقد أمضيت حوالي عشرين سنة وأنا أجمع الأسباب التي تجعل من السكر «مادة مدمرة للصحة»

وجدت تلك الأسباب في كل مكان بحثت فيه، انطلاقاً من منشور هارفرد الطبي: «نبض الصحة» (HEALTHbeat) وصولاً إلى مواقع الإنترنت. إن العثور على تلك الأسباب صعب كما أن فهمها أصعب - في معظم الأحيان - من العثور عليها وهذا لأن الذين يكتبون في هذا المجال يستخدمون اللغة الطبية (التي تتضمن الكثير من المصطلحات الطبية). إنني أظن أن استخدام السكر المضاف لمدة طويلة قد يؤدي إلى مشاكل صحية لدى كثير من الناس وقد يسبب أمراضاً كثيرة

ولو حدثتكم منذ عشرين سنة مضت، لكنني ربما ذكرت لكم أسباباً أكثر بكثير من هذه المذكورة أدناه.

الأسباب التي تجعل من السكر مادة «مدمرة» لصحتكم:

- 1 - يمكن للسكر أن يكبح جهاز المناعة.
- 2 - يعرقل السكر العلاقات بين الأملاح المعدنية في الجسم.

- 3 - يمكن للسكر أن يسبب جنوح المراهقة لدى الأولاد.
- 4 - يمكن للسكر الذي تناوله المرأة الحامل/ المرضعة أن يؤثر على القوة العضلية للجنين/ الرضيع، مما قد يؤثر بالتالي على قدرته على ممارسة الرياضة في المستقبل.
- 5 - السكر الذي يستهلكه الأطفال من خلال المشروبات الغازية يدفعهم للتقليل من شرب الحليب.
- 6 - يمكن للسكر أن يرفع معدلات الغليكوجين والإنسولين ويعيدهما بشكل أبطأ إلى المستوى الذي يكونان عليه في حالة الصيام لدى النساء اللواتي يأخذن حبوب منع الحمل.
- 7 - يمكن للسكر أن يزيد من الجزئيات المحتوية على الأوكسجين والبيروكسيدات التي تتلف الخلايا والأنسجة.
- 8 - يمكن للسكر أن يسبب للأطفال فرطاً في النشاط وقلقاً وانعداماً في القدرة على التركيز وتعكراً في المزاج.
- 9 - يمكن للسكر أن يرفع إلى درجة كبيرة نسبة التريغليسيريده (لدهون الثلاثية الضارة) في الدم.
- 10 - يُضعف السكر قدرة الجسم على محاربة الالتهاب البكتيري.
- 11 - يسبب السكر انخفاضاً في مرونة الأنسجة ووظائفها - فكلما تناولتم المزيد من السكر، كلما خسرت أنسجة أجسامكم المزيد من المرونة والقدرة على القيام بوظائفها.

- 12 - يسبب السكر نقصاً في الدهون عالية الكثافة (الدهون المفيدة HDL).
- 13 - يمكن للسكر أن يؤدي إلى نقص في الكروم في الجسم (chromium).
- 14 - يمكن للسكر أن يؤدي إلى الإصابة بسرطان في المبيض.
- 15 - يمكن للسكر أن يرفع مستويات الغلوكوز على الريق (قبل تناول الطعام).
- 16 - يسبب السكر نقصاً في النحاس (ملح معدني).
- 17 - يعيق السكر امتصاص الجسم للكالسيوم والمغنيزيوم.
- 18 - قد يجعل السكر العينين عرضة لمرض تلف شبكية العين المرتبط بالتقدم في السن.
- 19 - يرفع السكر مستويات النواقل العصبية التالية: الدوبامين والسيروتونين والنورباينفرين.
- 20 - يمكن للسكر أن يسبب الإصابة بمرض انخفاض سكر الدم.
- 21 - يمكن للسكر أن يؤدي إلى الشعور بحرقه حمضية في القناة الهضمية.
- 22 - قد يسبب السكر للأطفال ارتفاعاً سريعاً في مستويات الأدرينالين.
- 23 - غالباً لا يُمتص السكر بشكل صحيح لدى المرضى المصابين بمشاكل في القولون.

- 24 - يمكن للسكر أن يسبب شيخوخة مبكرة.
- 25 - يمكن أن يؤدي السكر إلى الإدمان على الكحول.
- 26 - يمكن أن يسبب السكر تلف الأسنان.
- 27 - يمكن أن يؤدي لسكر إلى البدانة.
- 28 - يزيد السكر من خطر الإصابة بمرض التهاب الأمعاء المزمن (Crohn's disease) و التهاب القولون الناتج عن التفرحات.
- 29 - يمكن للسكر أن يسبب تقرحات معوية واثني عشرية.
- 30 - يمكن للسكر أن يسبب التهاب المفاصل (Arthritis).
- 31 - يمكن للسكر أن يسبب اضطرابات تعلمية لدى الأطفال.
- 32 - يساهم السكر في تزايد التهابات الخمائر الفطرية (candida Albicans).
- 33 - يمكن للسكر أن يسبب حصى المرارة.
- 34 - يمكن للسكر أن يسبب أمراض قلب.
- 35 - يمكن للسكر أن يسبب التهاب الزائدة المعوية.
- 36 - يمكن للسكر أن يسبب الإصابة بالبواسير.
- 37 - يمكن للسكر أن يسبب الإصابة بالدوالي.
- 38 - يمكن للسكر أن يؤدي إلى التهابات اللثة.
- 39 - يمكن للسكر أن يساهم في الإصابة بمرض ترقق العظام.
- 40 - يمكن للسكر أن يساهم في زيادة حمضية اللعاب.

- 41 - يمكن للسكر أن يُخَفِّض حساسية الإنسولين في الجسم.
- 42 - يمكن للسكر أن يُخَفِّض من كمية الفيتامين E في الدم.
- 43 - يمكن للسكر أن يُخَفِّض من كمية هورمونات النمو في الجسم.
- 44 - يمكن للسكر أن يزيد من مستوى الكولسترول.
- 45 - يمكن للسكر أن يزيد حالة تسكر الدم (AGE) والتي تحصل عندما يلتحم السكر بالبروتين بطريقة غير إنزيمية.
- 46 - يمكن للسكر أن يتداخل مع امتصاص الجسم للبروتين.
- 47 - السكر يسبب حساسيات لبعض الأطعمة.
- 48 - يمكن للسكر أن يساهم بالإصابة بمرض السكري.
- 49 - يمكن للسكر أن يسبب الإصابة بارتفاع ضغط الدم وازدياد مستوى البروتين في البول (toximia) خلال مرحلة الحمل.
- 50 - يمكن للسكر أن يؤدي إلى الإصابة بالاكزيما لدى الأطفال.
- 51 - يمكن للسكر أن يسبب الإصابة بأمراض القلب والشرائين.
- 52 - يمكن للسكر أن يصيب هيكلية الـ DNA بالخلل.
- 53 - يمكن للسكر أن يغير من تركيب البروتين في الجسم.
- 54 - يمكن للسكر أن يسبب تجعد الجلد من خلال تغييره لتركيب الكولاجين.

بالسكر
ل.
الأمعاء
الناتج عن
عشرية.
(Arthr)
الأطفال
الغظرية
ية.
ترقق العظام
لللعاب.

- 55 - يمكن للسكر أن يسبب إعتام عدسة العين (cataracts).
- 56 - يمكن للسكر أن يسبب مرض انتفاخ الرئة (emphysema).
- 57 - يمكن للسكر أن يسبب تضيق الشرايين.
- 58 - يمكن للسكر أن يؤدي إلى رفع مستوى دهنيات منخفضة الكثافة في الدم (LDL).
- 59 - يمكن للسكر أن يخل بالتوازنات الفيزيولوجية في الكثير من أجهزة الجسم.
- 60 - السكر يخفف من قدرة الأنزيمات على القيام بوظائفها.
- 61 - تدول السكر مرتبط بالإصابة بمرض باركنسون.
- 62 - يمكن للسكر أن يزيد في حجم الكبد من خلال جعل خلايا الكبد تنقسم.
- 63 - يمكن للسكر أن يزيد من كمية الدهن في الكبد.
- 64 - يمكن للسكر أن يزيد من حجم الكليتين ويسبب تغيرات مرضية فيهما.
- 65 - يمكن للسكر أن يصيب البنكرياس بالضرر.
- 66 - يمكن للسكر أن يزيد من احتباس السوائل في الجسم.
- 67 - السكر هو العدو رقم واحد لحركة الأمعاء (عملية التخلص من الفضلات).
- 68 - يمكن للسكر أن يسبب قصر النظر.
- 69 - يمكن للسكر أن يلحق الضرر ببطانة الشعيرات الدموية.

- 70 - يمكن للسكر أن يخفف من متانة أوتار (رباطات) العظام.
- 71 - يمكن للسكر أن يسبب الصداع ومرض الشقيقة (الصداع النصفي).
- 72 - السكر يلعب دوراً في الإصابة بمرض سرطان البنكرياس لدى النساء.
- 73 - يمكن للسكر أن يؤثر سلباً في التقدم الدراسي للأطفال.
- 74 - يمكن للسكر أن يسبب الاكتئاب.
- 75 - يمكن للسكر أن يزيد من مخاطر الإصابة بسرطان المعدة.
- 76 - يمكن للسكر أن يسبب الإصابة بعسر الهضم.
- 77 - يمكن للسكر أن يزيد من مخاطر الإصابة بمرض النقرس (gout).
- 78 - يمكن للسكر أن يزيد من مستويات الغلوكوز في الدم أكثر مما تفعل الكاربوهيدرات المركّبة، وهذا ما يظهر في فحص تحمّل الغلوكوز.
- 79 - السكر يخفف من القدرات التعليمية.
- 80 - يمكن للسكر أن يسبب انخفاضاً في فعالية اثنين من بروتينات الدم وهما: الزُّلال (albumin) والبروتينات الدهنية (lipoprotein)، وهذا بدوره يمكن أن يخفف من قدرة الجسم على التعامل مع الدهون والكوليسترول.

حار بالسكر

(catara)

(emphy)

الدهنيات

في الكثير

بوظائفها

أن.

خلال جعل

كبد.

سبب تغيرات

في الجسم.

معاء (عملية

زات الدموية.

- 81 - يمكن للسكر أن يساهم في الإصابة بمرض ألزهايمر (خرف الشيخوخة).
- 82 - يمكن للسكر أن يسبب التصاق كريات الدم والذي بدوره يسبب جلطات الدم.
- 83 - يمكن للسكر أن يسبب خللاً في التوازن الهرموني فتصبح بعض الهرمونات أقل نشاطاً ويصبح بعضها الآخر أكثر نشاطاً.
- 84 - يمكن للسكر أن يؤدي إلى تشكل حصى الكلية.
- 85 - يمكن للسكر أن يسبب إنتاج الجذور الحرة (free radicals) والضغط الجسدي المؤكسد.
- 86 - يمكن للسكر أن يؤدي للإصابة بسرطان القناة الكبدية.
- 87 - السكر يزيد من مخاطر أن تد المراهقة الحامل طفلاً أصغر مما يجب.
- 88 - يمكن أن يؤدي السكر إلى ولادة قبل الأوان لدى المراهقة الحامل.
- 89 - السكر يبطئ انتقال الغذاء عبر قناتي المعدة والأمعاء.
- 90 - السكر يزيد من كثافة أحماض الصفراء في البراز والخمائر البكتيرية في القولون، وهذا بدوره يمكن أن يُحدث تغييراً في أحماض الصفراء فتنتج مركبات مسببة لسرطان القولون.
- 91 - السكر يزيد من مستويات الإستراديول (estradiol) لدى

- بالسكر
هايمر
- الرجال (وهو أقوى نوع من الإستروجين المُنتَج طبيعياً في الجسم).
- 92 - يتحد السكر مع الفوسفاتيز - وهو أحد الأنزيمات الهضمية - ومن ثم يدمره فيصعب من عملية الهضم.
- 93 - يمكن للسكر أن يسهم في خطر الإصابة بسرطان المرارة.
- 94 - السكر مادة إدمانية.
- 95 - يمكن للسكر أن يمثل مادة مسببة للتسمم مثله كمثل الكحول.
- 96 - يمكن للسكر أن يفاقم عوارض ما قبل دورة الحيض.
- 97 - يمكن للسكر أن يقلل من الاستقرار العاطفي.
- 98 - السكر يشجع على تناول المزيد من الطعام لدى المصابين بالبدانة.
- 99 - يمكن للسكر أن يفاقم من عوارض الأطفال المصابين باضطراب نقص الانتباه (ADD).
- 100 - يمكن للسكر أن يبطئ من قدرة غدد الكظرين (adrenal) على العمل.
- 101 - يمكن للسكر - إذا أعطي في حقنة وريدية/مصل - أن يقطع الأكسجين عن الدماغ.
- 102 - يمكن أن يشكل السكر أحد عوامل الإصابة بسرطان الرئة.
- 103 - يزيد السكر من خطر الإصابة بشلل الأطفال (polio).
- free) رة
الكبدية.
امل طفلاً
وان لدى
الإمعاء.
في البراز
ه يمكن أن
بات مسيئاً
لدى (estra

- 104 - يمكن للسكر أن يسبب نوبات الصرع. 116 -
- 105 - يمكن للسكر أن يرفع الضغط الانقباضي للدم (الضغط الانقباضي هو ضغط الدم عندما يكون القلب في وضعية الانقباض). 117 -
- 106 - يمكن للسكر أن يسبب موت الخلايا. 118 -
- 107 - يمكن للسكر أن يزيد من الكمية التي يتناولها الشخص من الطعام. 119 -
- 108 - يمكن للسكر أن يحفز المراهقين الجانحين للقيام بتصرفات غير مقبولة اجتماعياً. 120 -
- 109 - يمكن للسكر أن يؤدي إلى الإصابة بسرطان غدة البروستات. 121 -
- 110 - يسبب السكر الإصابة بالجفاف للأطفال حديثي الولادة. 122 -
- 111 - يمكن للسكر أن يؤدي بالنساء الحوامل إلى إنتاج مواليد ناقصي الوزن. 123 -
- 112 - للسكر علاقة بتدهور عوارض مرض الفصا (سكيزوفرنيا). 124 -
- 113 - يمكن للسكر أن يرفع مستويات الهوموسايتي (homocysteine) في الدم. 125 -
- 114 - يزيد السكر من خطر الإصابة بسرطان الثدي. 126 -
- 115 - يزيد السكر من خطر الإصابة بسرطان الأمعاء الدقيقة. 127 -

- 116 - يمكن للسكر أن يسبب سرطان الحنجرة.
- 117 - يسبب السكر احتباس الملح والسوائل في الجسم.
- 118 - يمكن للسكر أن يشكل أحد عوامل فقدان البسيط للذاكرة.
- 119 - إن إعطاء الماء المثلج للأطفال حديثي الولادة يتسبب في جعل هؤلاء يُفضّلون الماء المثلج على الماء العادي طيلة فترة طفولتهم.
- 120 - السكر يسبب الإمساك.
- 121 - يمكن للسكر أن يسبب تلفاً في الدماغ لدى النساء المصابات بالسكري واللواتي يَكُنُن أن يصبن بالسكري (أي في وضع ما قبل السكري).
- 122 - يمكن للسكر أن يزيد من خطر الإصابة بسرطان الأطفال حديثي الولادة.
- 123 - يمكن للسكر أن يسبب عارض الاضطراب الأيضي (مشاكل في عملية الأيض).
- 124 - إن استهلاك السكر من قِبل النساء الحوامل يزيد احتمالات إصابة الأجنة بتشوهات في القناة العصبية.
- 125 - يمكن للسكر أن يسبب الربو.
- 126 - يزيد السكر من احتمالات الإصابة بمشكلة القولون العصبي (المعمران الغليظ).
- 127 - يمكن للسكر أن يؤثر على الأجهزة المركزية في الجسم لثديي الأمعاء الدقيقة.

التي تتحكم برّد الفعل المستدعي للمكافأة مثل الدوبامين

128 - يمكن للسكر أن يسبب سرطان المستقيم.

129 - يمكن للسكر أن يسبب سرطان بطانة الرحم.

130 - يمكن للسكر أن يسبب سرطان الكلى.

131 - يمكن للسكر أن يسبب أوراماً في الكبد.

132 - يمكن للسكر أن يزيد الآثار التي يحدثها التهاب

الدم لدى الأشخاص ذوي الوزن الزائد.

133 - يلعب السكر دوراً في ظهور حب الشباب واستمرار

المعاناة منه.

134 - يمكن للسكر أن يعطل عمل الجين الذي يتحكم

بالبهرمونات الجنسية، ويمكن لهذا أن يدمر الحياة

الجنسية للرجال وللنساء.

135 - يمكن للسكر أن يسبب الإرهاق وتقلّب المزاج

والعصبية والاكتئاب.

136 - يمكن للسكر أن يُعيق وصول العديد من المغذيات

الرئيسية إلى الخلايا.

137 - يمكن للسكر أن يزيد من نسبة حمض اليوريك (uric

acid) في الدم.

138 - يمكن للسكر أن يؤدي إلى ارتفاع في تركيز البيبتيد

(C-peptide) وهو بروتين هام جداً في عملية إنتاج

الأنسولين.

139 - السكر يسبب الالتهابات.

140 - يمكن للسكر أن يسبب انسداد القولون، حيث ينتفخ جيب صغير (باتجاه الخارج) في جدار القولون الملتهب.

والآن، بما أنكم أدركتم ما يفعله السكر بأجسامكم، أن الأولان لتكتشفوا المزيد من التفاصيل حول كيفية وأسباب قتل السكر لكم ببطء.



وفي هذه الريارة أيضاً لم يكن لديك أي سن متسوس! إذن، خذ حبة من السكر... بل خذ السكر كلها!!!!

تجار السكر

الدويامين

التهاب في

واستمرار

الذي يتحكم

الدمر الحياة

سبب المزاج

من المغذيات

اليوريك (uric)

تركيز البيبتا

عملية إنتاج

هوميوستاسيس: التوازن في الجسم

سأشرح عن الهوميوستاسيس في هذا الكتاب لأن الهوميوستاسيس يرتبط إلى حد كبير بالسكر. وستبث لكم هذه الحقيقة عندما تقرأون بعد لحظات عن الهوميوستاسيس.

عرّف الدكتور والتر ب. كانن (phd, MD) (1871 - 1945) وهو كان بروفيسوراً محاضراً في جامعة هارفرد - عرّف كلمة «هوميوستاسيس» في كتابه الرائع: حِكْمَةُ الْجِسْم (1932). تخرج كانن من جامعة هارفرد بدرجة امتياز، ثم ترأس قسم الفيزيولوجيا هناك لسنوات عديدة. كما أنّ كانن تميّز بأنه كان أول من عرّف أنّ الجهاز الهضمي يهضم الكربوهيدرات (النشويات) بسرعة أكبر من سرعة هضمه للمغذيات الأخرى، أما البروتين فيأتي في المرتبة الثانية (بعد الكربوهيدرات) من ناحية سرعة هضمه، بينما يستغرق هضم الدهون مدة أطول من مدة هضم أي من المغذيات الأخرى. ولأن د. كانن فهم جسم الإنسان فهماً حقيقياً وأدرك مصدر الأمراض، فأنا أعتبره بطلي الوحيد!

وكملاحظة هامشية، أودّ أن أذكر أنّ هذا الرجل المتوقّد ذكاءً وضع نظرية حول ردّة فعل بيولوجية تحدث لدى الكائنات

الحية عند مواجهة الخطر، وسميت هذه النظرية: «إما الدفاع من النفس أو الهروب».

التوازن لا يعني حمل لوح من الشوكولا

باليد اليمنى وآخر باليد اليسرى!

يمكن

هذا

الهومي

الغدة

هي

وعند

هذه

تنظيم

ع

تلك

سكر

الإنس

الهوم

درجة

وقد

الإن

أكبر

علا

يعتقد كثيرون أن الهوميوستاسيس يُعتبر عادةً عن التوازن الداخلي للجسم بين جهازه الإلكتروني - مغناطيسي وجهاز الكيمائي. إن هذا التوازن يسمح باستقامة الوظائف الداخلية الضرورية للنمو والشفاء والحياة نفسها، كما أن ذلك التوازن يعرّز هذه الوظائف. وعندما تُشفى (من مرض/ جرح .. إلخ) تكون أجسامنا في حالة من الهوميوستاسيس.

يمكن الفرق بين الشخص المريض والشخص المعافي في التمكن من اكتساب حالة الهوميوستاسيس والحفاظ عليها فالمرضى يجدون صعوبة في اكتساب أجسامهم هذه الحالة ونحن نمرض عندما لا تقدر أجسامنا ولمدة معينة على الحفاظ على الهوميوستاسيس. يختلف كل شخص عن الآخر في عدد الأمراض التي يُصاب بها، ومن بين الأمور التي تحدّد هذا كلاً التركيبة الجينية للشخص وكمية السكر وغيره من الأطعمة الضارة التي يتناولها ومدى الألم النفسي الذي يعيشه ومدى تعرّضه للمواد الكيميائية وغير ذلك من الأمور والعوامل. هناك الكثير من الأشياء التي تسبب اضطراب كيمياء الجسم وتحرمه

سُكَّر الدم (hypoglycemia). أمّا إذا لم يُفرَز البنكرياس كمية كافية من الإنسولين، يقوم الدم بامتصاص كمية كبيرة جداً (أكبر من الكمية الطبيعية) من السكر، وهذا يمكن أن يؤدي إلى الإصابة بمرض ارتفاع سُكَّر الدم (hyperglycemia) أي «السُّكري».

تتناغم جميع الغدد في عملها مع بعضها بعضاً. وعندما يضطرب البنكرياس، تقوم بعض الغدد بمساعدته فتبدأ بإفراز كميات كبيرة جداً أو قليلة جداً من هورموناتها - في الدم وتغير هذا محاولة استعادة حالة الهوميوستاسيس والحفاظ عليها. وردة الفعل هذه التي تقوم بها الغدد، يمكن أن تُدخل جهاز الغدد الصماء كلّ في وضع من الفوضى مسببةً توقّف بعض الغدد عن العمل. وهذا هو سبب إصابة كثير من الناس بنقص سُكَّر الدم وبالسُّكري وباضطرابات في الغدة الدرقية وبإنهاك في غدة الكُظُر وكذلك فإن ردة فعل الغدد (التي تحدث عنها في مطلع الفقرة) هي السبب في حدوث مشاكل سنّ انقطاع الدورة الشهرية لدى النساء. نعم، الإفراط في استهلاك السكر يمكنه أن يسبب كلّ ذلك.

الأملاح المعدنية:

نعم، إنها مهمة

لا يمكن لأي ملح معدني أن يعمل بمفرده. فالأملاح المعدنية لا يمكنها أن تقوم بوظائفها إلا من خلال علاقتها مع بعضها بعضاً. (اطلوا على صورة دائرة الأملاح المعدنية الموجودة في الصفحات اللاحقة). إذا نقصت في الدم

نسبة ملح معدني معين، هلن تقوم الأملاح المعدنية الأخرى بوظائفها بسبب نقصان ذلك الملح المعدني أو غيابها. وعندما نتناول الكثير من السكر، تُجبر أجسامنا على تعديل وضعيّة مكوناتها لكي تتعامل مع فائض الجلوكوز والفركتوز فيها؛ فتُخرج عدّة أملاح معدنية من الدم. فتوقف المعادن المتبقية في الدم عن القيام بوظائفها كما يجب بسبب غياب الأملاح المعدنية الأخرى (التي أُخرجت من الدم). وبالتبع، هي هكذا وضع، تضطرب كيمياء الجسم اضطراباً شديداً.

يحتاج العديد من أجهزة الجسم إلى الأملاح المعدنية. فأجهزة الغدد الصماء وجهاز المناعة وجهاز الهضم تحتاج إلى الأملاح المعدنية لكي تقوم بوظائفها بالشكل الصحيح. والأنزيمات، التي تساعدنا على هضم الطعام، تحتاج إلى أملاح معدنية معينة لكي تقوم بعملها على أفضل وجه. وعندما لا يتواجد في الدم ما يكفي من الأملاح المعدنية التي تقوم بوظائفها، تستنفد الخلايا الليمفية الخاصة بجهاز المناعة. ويحدث هذا لأن الجسم يتعامل مع أي مادة لا يمكن من استخدامها على أنها مادة سميّة. وهذا ما يحدث طبيعياً مع الأملاح المعدنية التي لا تقوم بوظائفها (أي لا تُستخدم من قبل الجسم). فالكالسيوم الفائض وغير المُستخدَم مثلاً، يمكن أن يسبب بلاك الأسنان

تعد بالسكر
كمية كافية
(أكبر من
إلى الإصابة
في.
سأ. وعندما
تبدأ بإفراز
الدم وتعمل
عليها. ورتة
جهاز الغدد
من الغدد عن
من سكر الدم
غدة الكظر
مطلع المقر
الشهيرة لدى
سبب كل ذلك
دم. فالأملاح
للال علاقتها
للاح المعدنية
ست في الدم

وحصى الكلى والتهاب المفاصل وإعتام عدسة العين
وتسومات العظام وتصلب الشرايين والكثير غيرها من
الأمراض.

يبنى الكالسيوم والفوسفور العظام والأسنان، وبهذا
 يمنعان (الكالسيوم والفوسفور) الجسم هيكلاً صلباً. أما
 الأملاح المعدنية الأخرى فهي من يصرك رذات الفعل في
 أجهزة الأنزيمات والخلايا، والسوائل الموجودة في الجسم.
 وهذا يساعد الجسم على النمو وعلى حماية نفسه وعلى
 تنظيم وظائفه الحيوية والتزود بالطاقة. وأي تغير طفيف في
 التركيب المعدني الطبيعي للخلايا يمكن أن يؤثر إلى حد
 كبير على الجسم. وهذا يحدث تغيراً جذرياً في النسبة
 العامة للأملاح المعدنية.

أحد التغيرات التي يمكن أن يعاني منها الجسم (بسبب أي تغير ولو طفيف في نسبة الأملاح المعدنية) يتمثل في اضطراب عمل الأنزيمات داخل الجسم، كُتبتُ قد ذكرت لكم سابقاً عن حاجة الأنزيمات إلى الأملاح المعدنية لكي تقوم بعملها بالشكل الأمثل، وهذا يقصر اضطراب عملها عند حدوث تغير في نسبة تلك الأملاح. فالأنزيمات هي بروتينات يفرزها الجسم لكي تسرع وتسهل عملياته الحيوية. فمثلاً، هي تلعب دوراً مهماً جداً في

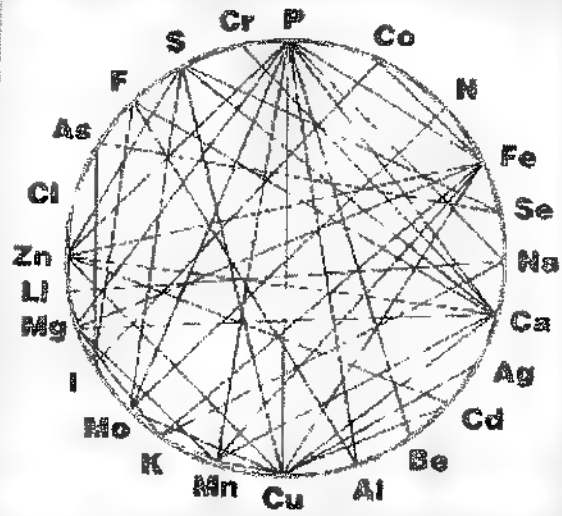
عملية الهضم، حيث أن الأنزيمات الهضمية تفكك الطعام إلى أبسط المكونات الغذائية: فتصبح الكربوهيدرات (النشويات) سكريات بسيطة، والدهون تصبح أحماضاً دهنية والبروتينات تصبح أحماضاً أمينية. عندما لا تتمكن الأنزيمات من أداء وظائفها بشكل صحيح بسبب نقص في الأملاح المعدنية، لا يتمكن الجهاز الهضمي من هضم كل الطعام بشكل صحيح. مثلاً، البروتين الذي لم يهضم يمكن أن يدخل إلى الدم على شكل بوليبيبتايدز (polypeptides) وهي جزيئات بروتين صغيرة جداً تحتوي على أحماض أمينية.

كتب د. وليام فيليبوت في كتابه «حساسيات الدماغ»: «إن إحدى أهم وظائف البنكرياس هي إفراز الأنزيمات المدوية للبروتين، والتي تعمل كآليات منظمة للالتهابات التي تحدث كردات فعل من الجسم على أشياء معددة». والبنكرياس هو من يفرز الأنزيمات المدوية للبروتين والتي تساعد في هضم البروتين ليصبح أحماضاً أمينية، وعدم هضم البروتين بالشكل الصحيح قد يكون سببه نقص في الأنزيمات البنكرياسية المدوية للبروتين. ونتيجة لعدم هضم البروتين بالشكل الصحيح، تدخل جزيئات البروتين - التي لم تستخدم - إلى الدم، ثم تدخل إلى أنسجة الجسم، وهي ما زالت على شكلها: جزيئات غير

بار باسكر
العين
من
ويهد
أما
ال في
جسم.
وعلى
ف في
ي حد
النسبة
الجسم
بدنية)
تت قد
أملاح
يفسر
أملاح.
وتسهل
تدا في

مكتسبة الهضم، وهذه الحالة تُسمى: «عارضين تُسَرَّب» البروتين، أو «القناة الهضمية المُسرَّبة». ولأن جزيئات البروتين تلك لم تكن قد هُضِمَتْ بشكلٍ كُلِّيٍّ يتعامل الجسم معها وكأنها موادَّ بخيلة ومؤذية، مما يمكن أن يسبب شحماً والتهاباً في أعضاء/ أنسجة مختلفة.

دائرة الأملاح المعدنية



تعمل الأملاح المعدنية فقط من خلال علاقاتها ببعضها بعضاً

عادةً، تكون أحجام جزيئات البروتين التي لم تُهضم كلياً وأحجام غيرها من المغذيات التي لم يتم هضمها، عادةً تكون أحجامها «كبيرة» بالنسبة لخلايا الجسم فلا تتمكن الأخيرة من استخدامها. لهذا، قد تدخل جزيئات البروتين والمغذيات تلك إلى الدم وتسبب حساسية غذائية، وهذه الحساسية عادةً تسبب ضرراً كبيراً في الدم. وأغني بالحساسية الغذائية هنا حدوث جميع الأمراض المعتاد حدوثها لدى الإصابة بأيّ تحسس وتشمل هذه العوارض سيلان الدمع والتهاب الجيوب الأنفية ونفاس وحكة في الحنجرة. وإذا لم تدخل تلك الجزيئات (التي لم يتم هضمها أو لم تُهضم بشكل صحيح) إلى الدم، يمكن أن تدخل إلى المفاصل أو الأنسجة أو العظام مسببةً ترقق العظام. ويمكن أيضاً أن تدخل (أي تلك الجزيئات) إلى الجهاز العصبي مسببةً مرض تصلب الأنسجة (MS) وهو مرض يختلف في حدته من شخص إلى آخر. فبعض المصابين بهذا المرض يُصاب بعوارض جانبية غير قوية مثل الشعور بخدر في الأطراف، بينما يُصاب البعض الآخر بعوارض أو أمراض قاسية جداً كالشلل والعمى.

كذلك تُظهر البحوث الطبية أن تلك الجزيئات الغذائية غير المكتملة الهضم (والتي يعاملها الجسم على أنها

أجسام غريبة) يمكن أن تدخل إلى الجلد وتسبب شرى
 هي الجلد وإكزيما وصدفية (حيث تظهر على الجلد بقع
 حمراء ملتهبة فيها قشور رمادية/فضية). وكذلك قد
 يسبب البروتين غير المكتمل الهضم، التهاب القولون
 الناتج عن تقرحات (مرض يضم بين عوارضه التهاباً في
 البطانة الداخلية للقولون والمستقيم) ومرض كرون
 (مرض يضم بين عوارضه التهاباً في الجهاز
 الهضمي - بدءاً من الشحم ووصولاً إلى المستقيم). والمسألة
 الأساسية هي أن ذلك البروتين غير المكتمل الهضم
 يمكن أن يدخل إلى أي جزء من أجزاء الدم ويسبب
 مشاكل صحية.

لنموه الحظ، أن جزيئات الطعام غير المكتملة الهضم
 هي ليست الشيء الوحيد الذي يمكن أن يدخل إلى الدم،
 فأحياناً تدخل أيضاً إلى الدم الأنزيمات التي لا تعمل
 بشكل صحيح، فتعمل من خلاياه خلايا سامة. فلا جزيئات
 الغذاء ولا الأنزيمات الهضمية تنتمي إلى الدم، وهي
 لا تنتمي إلا إلى القناة الهضمية. وعندما تدخل إلى الدم
 جزيئات الطعام التي لم تهضم أو التي هضمت بشكل
 جزئي، يتعامل معها جهاز المناعة في الجسم على أنها
 أجسام غريبة ومؤذية ويأمر بمحاربتها دفاعاً عن
 الجسم. وتذكروا أن عدم هضم جزيئات الغذاء أو هضمها

بشكل جزئي يحدث سبب استهلاك الشخص للكثير من السكر.

لكي تدافع خلايا الدم البيضاء (العنصر الرئيس في جهاز المناعة) عن الجسم، هي تحتاج إلى التزود بانتظام بجزيئات البروتين التي هُضمَت بشكل صحيح. والاضطراب الذي يصيب الأنزيمات والذي تسببه كمية السكر الكبيرة، هذا الاضطراب (بالإضافة إلى عوامل أخرى) يسبب ضعفاً في عمل جهاز المناعة فيصبح أقل قدرة على الدفاع عن الجسم في وجه الأمراض التي قد تأتيه من الخارج. هناك علاقة معقدة فيما بين هذه الأشياء: الغذاء الذي نتناوله والضغط الذي نواجهه في حياتنا والعوامل الخارجية (البيئية) المؤثرة علينا وتركيبه جينائنا. وكل من هذه العوامل يساهم في تحديد قدرة أجسامنا على اكتساب الهوميوستاسيس مرة أخرى والحفاظ عليه بعد اكتسابه.

في شري
تجد بقع
ذلك قد
القولون
نهاياً في
من كرون
الجهاز
والمسألة
في الهضم،
سبب
هالة الهضم
إلى الدم،
في لا تعمل
فلا جزيئات
الدم، وهي
قل إلى الدم
هضمَت بشكل
م على أنها
دفاعاً عن
أو هضمها

إنَّ السكر يكبح جهاز المناعة ويُقصِّص مستويات الخلايا البلعمية (كريات الدم البيضاء التي يحتاجها جهاز المناعة لكي يعمل بفعالية، والتي تبتلع البكتيريا الضارة) وهذا يقلل من قدرة الجسم على محاربة الالتهاب والمرض.

إنَّ تركيبة الدم تحتاج للبقاء في حالة من التوازن لكي تُمكن الجسم من الحفاظ على وضعية الهوميوستاس. ولكي يحدث هذا، فإن عناصر الدم تقوم دائماً وباستمرار بالتكيف مع وضع الجسم. وأحد عناصر الدم التي تقوم بالتكيف المستمر، هو الغلوكوز. إذن، فتناول كمية كبيرة جداً من السكر هو أحد الطرق الأساسية لإيذاء كيمياء الجسم وإخراجه من الهوميوستاس!

السكر هو غذاء مُشكِّل للأحماض. إذن، عندما نستهلك السكر، يمكن أن ترتفع نسبة الأحماض في أجسامنا إلى حد كبير. ولكن أجسامنا تكرر ارتفاع نسبة الأحماض فيها، ولهذا فهي - عندما تجد أن نسبة الأحماض قد ارتفعت - تقوم برفع المعادن الموجودة في الدم إلى خارج الدم محاولة استعادة قلوبتها ومحاولة استعادة وضعية الهوميوستاس والبقاء فيها.

إن الأطباء عادة لا يقومون بفحص كيمياء الجسم العادة للشخص (الذي يعالجونه) قبل وبعد تناوله للسكر. وإذا فعلوا ذلك، فإنهم سيجدون أن المعادن يمكن أن تزداد وتنقص بسكر عام ويمكن أن تغيّر العلاقات الوظيفية القائمة فيما بينها. من خلال بحثي الخاص، وجدت أن هذه الأشياء يمكن أن تحدث

عندما يتناول الشخص ولو ملعقة طعام فقط من السكر في وقت واحد.

السكر ودوره في الإخلال بالتوازن في الجسم

لقد ركزت في معظم هذا الفصل على الحديث عن السكر، ولكن هناك عوامل حياتية أخرى يمكنها أن تُخرج الجسم من وضعية الهوميوستاسيس. فالشعور بالحزن أو الغضب أو القلق يمكنه أن يؤثر على توازن كيمياء الجسم، تماماً كما يؤثر استهلاك السكر على توازن كيمياء الجسم.

ومع ذلك، فموضوعنا الأساسي هنا هو السكر، وهذا ببساطة لأننا نستهلك منه كميات أكبر بكثير من الكميات التي يمكن لأجسامنا أن تتحملها. لقد بدأ تطوُّرنا البيولوجي كبشر عبر العصور، من نقطة كان فيها أجدادنا في العصر الحجري يعتمدون في غذائهم على اللحوم النيئة والمطبوخة وعلى الدهون وعلى البلور وعلى المياه النظيفة وعلى الخضروات والأطعمة التي كانوا يعثرون عليها. وقد أثبت بحثي أن أجسامنا لم تتطوّر بطريقة تمكننا من تخطي وتجاوز غذاء الإنسان في العصر الحجري الحديث، حيث كان غذاؤه منخفض السكر. وقد برهن بحثي أيضاً أن تناول مقدار ملعقة شاي من السكر في وقت واحد، هو أقصى ما يمكن لأجسام الأشخاص الأصحاء تحمله (وهنا مع العلم أن بعض الأجسام الصحية لا تتحمل - صحياً - تناول مقدار ملعقة شاي من السكر في

وقت واحد). أما المرضى، فأعتقد أن أجسامهم لا يمكنها تحمل أي كمية من السكر مهما صغرت.

عندما نتناول السكر، تُجيب أجسامنا على ذلك بطريقة واحدة فقط: تحاول أن تُعَدِّل من وضعها وأن تعود إلى التوازن الذي كانت تتمتع به قبل إهانتنا لها بتناول السكر. وعملية إعادة التوازن تُخرج الأملاح المعدنية من الجسم رغم حاجته إليها أيضاً هذه العملية تسبب اضطراباً في كيمياء الجسم فتؤدي إلى الإصابة بالأمراض. إذا أخذنا بعين الاعتبار كمية السكر التي نتناولها يومياً ندرك أنها أكبر بكثير من قدرة آليات أجسامنا على التعامل مع السكر. إن أجسامنا لا تقدر أن تتعامل مع كمية السكر الكبيرة التي نتناولها يومياً.

إننا نخلق أمراضنا في كل مرة نتناول فيها الحلوى، كما نخلق أمراضنا في كل مرة نفكر فيها بأفكار غاضبية. معظم الناس لا يدركون ماذا يفعلون لأجسامهم وهذا بسبب صعوبة فحص نسبة الهوميوساتاس في الجسم. أما أنتم، فسيكون الأمر مختلفاً بالنسبة لكم. فها أنتم الآن تملكون معلومات أكثر من السابق عن أجسامكم، وإليك هذه المعلومة الإضافية الهامة: هناك معدات مصممة خصيصاً لفحص الهوميوساتاس وتوازن الحمض القلوي وفانض الكالسيوم في البول. أبقوا أجسامكم في وضعية الهوميوساتاس وبقوا بأنكم ستشعرون وستبقون في صحة دائمة.

كما
الفرقة
يجب أن
بطريقة
للجسم
ماذا يا
هذه
المريض
للجسم
من
الجسم
جميع
الفرقة
انسحب
القيام

خلاصة

كما رأيتم، الجسم يشبه الفرقة الموسيقية. فجميع أعضاء الفرقة يجب أن تنسجم في عزفها تماماً، وأعضاء الجسم كذلك يجب أن تنسجم في عملها لكي تمكن الجسم من أداء وظائفه بطريقة مثلى. وكما أن هناك قائد للفرقة الموسيقية، فهناك قائد للجسم أيضاً. وكل واحد منكم هو القائد لجسمه، حيث يقرر ماذا يأكل وبماذا يفكر وماذا يقول وكيف يشعر وماذا يفعل - وكل هذه الأفعال يمكنها أن تؤثر على كيمياء جسمه. وفي الفرقة الموسيقية إذا خرج كمان واحد عن سياق اللحن، تضع جمالية اللحن بأسره. وكذلك الأمر بالنسبة لأجسامكم، فإذا فقد واحد من الأملاح المعدنية توازنه يؤثر فقدانه للتوازن على كل أنحاء الجسم. إذن، باستطاعة كل منكم أن يوجه جسمه بحيث تنسجم جميع أعضائه مع بعضها بعضاً، تماماً كما يمكن أن يفعل قائد الفرقة الموسيقية مع الفرقة. وأنا أقترح عليكم أن تظلوا على انسجام مع أجسامكم وتحافظوا على انسجام أعضائه من خلال كثير من لسان القيام بخيارات صحية.

رقيقة واحدة
توازن الذي
عملية إعلانه
حاجته إليها
م فتؤدي إلى
السكر التي
جسامنا على
اص مع كمي
الحلوى، كما
معظم الناس
صعوبة فحصر
من الأمر مختلفاً
كثير من لسان
ية الهامة: هناك
خامس وتواز
أبقو أجسامكم
يون وستبقون في

ما

(الس)

الس

بغداد

سكّر

(GL)

كارنو

من

لهذا

است

الصا

(GI)

ال

(IT)

الا

وجبة واحدة تزودك بالحد الأدنى
الذي يحتاجه جسمك من السكر
خلال سنة



الفصل الرابع

ما يمكن أن يفعله السكر بجلوكوز الدم، ليس أمراً «حلواً» أبداً

هذا الفصل سوف يرشدكم إلى ما يحدث لجلوكوز الدم (السكر) عندما تستهلكون الكربوهيدرات (الشويات) أو السكر. مع التأكيد على السكر. أمل أن تقرأوا هذا الفصل بعناية حيث أنه يتضمن معلومات لا تُذكر عندما نقرأ معدلات سكر الدم.

أولاً، ستعرفون على مؤشر الجلوكوز (GI) وجمال الجلوكوز (GL). ثم ستكتشفون أنه عندما تختارون أي طعام يحتوي على كربوهيدرات يتوجب عليكم أن تبنيوا قراركم على ما هو أكثر من رقم مؤشر الجلوكوز لغذاء معين (GI) ورقم جمال الجلوكوز لهذا الغذاء (GL). أنا أعتقد أن هذه القياسات قد أسّـيـء استعمالها وأمل أن تشكل لديكم فكرة أفضل عن الاختيار الصحي للكربوهيدرات بعيداً عن معرفة رقم مؤشر الجلوكوز (GI) ورقم جمال الجلوكوز (GL).

أما القسم الأخير من الفصل فيتعلق باختبار تحميل الجلوكوز (OGTT). وأمل أن أبين لكم بشكل كافٍ أن هناك بدائل لهذا الاختبار وهي أقل ضرراً للجسم ويمكن أن تعطىكم نتائج مشابهة.



مؤشر الغلوكوز (GI) وحمل الغلوكوز (GL)

لدى التفكير في مستويات سُكَّر الدم، تُعتبر معرفة مدى ارتفاع سُكَّر الدم لدى تناول الكربوهيدرات واحداً من عوامل يجب أن يؤخذ بعين الاعتبار. أما العامل الثاني فهو كمية الكربوهيدرات التي يتم استهلاكها. ولهذا جاء العلماء بمؤشر الغلوكوز (GI) وحمل الغلوكوز (GL).

مؤشر الغلوكوز (GI)

مؤشر الغلوكوز هو نظام عددي يُستخدم لقياس سرعة ارتفاع سُكَّر الدم. ويُصنّف مؤشر الغلوكوز الأطعمة بناءً على تأثيرها على مستويات غلوكوز الدم. هذا المؤشر يركز على كمية الطعام التي تحتوي 50 غراماً من الكربوهيدرات ويُعطى هذا المؤشر رقماً معيناً. وكلما ارتفع رقم المؤشر كلما كان رد فعل الغلوكوز أسرع. فالأطعمة التي تتميز بمؤشر غلوكوز منخفض تتحلل ببطء فينطلق الغلوكوز في الدم بشكل تدريجي، ويسبب هذا ارتفاعاً بسيطاً في سُكَّر الدم. أما الأطعمة ذات مستوى الغلوكوز العالي فإنها تتحلل بسرعة أكبر فترتفع نسبة الغلوكوز بسرعة وهذا ما يحفز ارتفاعاً كبيراً في سُكَّر الدم. إن تناول كميات أكبر من طعام معين لن يسبب ارتفاع مؤشر الغلوكوز، لأن مؤشر الغلوكوز لكل من الأطعمة هو ثابت ويشير إلى مرتبة الطعام بالمقارنة إلى غيره من الأطعمة التي

نحمل نفس المحتوى من الكربوهيدرات، كما أنه يقيس فقط سرعة تحفيز الكربوهيدرات (الموجودة في هذا الطعام) لارتفاع مستوى الغلوكوز في الدم، ولا يقيس نسبة ارتفاع الغلوكوز في الدم. فمثلاً إذا كان طعاماً مُعَيَّن يتميز بمؤشر غلوكوز 25، وبغض النظر عن الكمية التي يتناولها الشخص المُختَبَر، تبقى قيمة مؤشر الغلوكوز الخاص بهذا الطعام: 25. وكل هذا يعني أنه، بغض النظر عن كمية الطعام التي يأكلها الشخص، تبقى سرعة تحفيز ارتفاع سكر الدم هي ذاتها. ولكن بالطبع، فإنكم كلما أكثرتم من هذا الطعام، كلما ارتفع مستوى سكر الدم لديكم؛ لكن السرعة التي يرتفع فيها سكر الدم تبقى هي نفسها. أما حيث يتعلق الأمر بكمية الطعام المُتناوَل فهنا يدخل قياس حمل الغلوكوز (GL).

معرفة مدى من عاملين في فهو كمية الماء بمؤشر

القياس سُرع طعنة بناء على سر يرتكز على

الكربوهيدرات

الم المؤشر كل حمل الغلوكوز (GL)

إن اختبار حمل الغلوكوز هو طريقة لمعرفة تأثير استهلاك في الدم بشك الكربوهيدرات على سكر الدم. هذه الطريقة تأخذ مؤشر لدم. أما الأطعمة الغلوكوز بعين الاعتبار، ولكنها تختلف عنه في أنها تعطي نتائج سرعة أكبر فترتأمل من النتائج التي تعطيها طريقة اختبار مؤشر الغلوكوز. يراً في سُكر كذلك فإن طريقة الاختبار هذه (لحمل الغلوكوز) قيمة أكثر من سبب ارتفاع مؤطريقة اختبار مؤشر الغلوكوز - فهي تعطي أرقاماً مبنية على الأطعمة هو ثا كمية الكربوهيدرات في وجبة واحدة، وليس على كمية الطعام من الأطعمة التي نحتوي على 50 غرام من الكربوهيدرات. وهذه ميزة جيدة

تتميز بمؤش في الدم بشك الكربوهيدرات على سكر الدم. هذه الطريقة تأخذ مؤشر لدم. أما الأطعمة الغلوكوز بعين الاعتبار، ولكنها تختلف عنه في أنها تعطي نتائج سرعة أكبر فترتأمل من النتائج التي تعطيها طريقة اختبار مؤشر الغلوكوز. يراً في سُكر كذلك فإن طريقة الاختبار هذه (لحمل الغلوكوز) قيمة أكثر من سبب ارتفاع مؤطريقة اختبار مؤشر الغلوكوز - فهي تعطي أرقاماً مبنية على الأطعمة هو ثا كمية الكربوهيدرات في وجبة واحدة، وليس على كمية الطعام من الأطعمة التي نحتوي على 50 غرام من الكربوهيدرات. وهذه ميزة جيدة

في جنل غلوكوز، لأن الشخص في معظم الأحيان لا يتناول
50 غراماً من الكاربوهيدرات في وجبة واحدة. مثلاً، من الصعب
أن يستهلك الشخص 50 غراماً من الكاربوهيدرات من خلال
تناول البطيخ الأحمر أو الجزر فقط، وهذا بالرغم من أن البطيخ
والجزر لهما مؤشر غلوكوز مرتفع.

تختار

(النش

بالر

(GL)

تعد

ذلك

بكل

الختار

وجم

تأثير

(مؤشر

أن

اختب

الغل

الثالث

وجم

الق

ال

أمثلة على مؤشر الغلوكوز وجمل الغلوكوز في الجزر

هذا المثل عن الجزر يشك سبباً جيداً لأخذكم
الغلوكوز يعين الاعتبار. إن للجزر مؤشر غلوكوز مرتفع
على 50 غراماً من الكاربوهيدرات اللازمة لاختبار مؤشر
الغلوكوز الخاص بالجزر. ولكن هناك فقط 3 أو 4 غرامات
الكاربوهيدرات في الجزرة الواحدة. ولا يحدث أن تستهلك
غراماً من الكاربوهيدرات عبر تناول الجزر لنصل بالتالي إلى
مؤشر الغلوكوز المرتفع للجزر، من خلال تناول جزرة واحدة
طبعاً، بل من خلال تناول ما يقارب الـ 3 أكواب من الجزر
المبروش أو حوالي 15 جزرة كاملة. والشخص العادي لا يتناول
هذه الكمية من الجزر في وقت واحد، إذن فكمية الكاربوهيدرات
الموجودة في ما يتناوله الناس عادةً من الجزر تكون منخفضة
وعند مقارنة مؤشر الغلوكوز الخاص بطعام معين بالكمية التي
تناولها فعلياً في وقت واحد (وجبة) من هذا الطعام، نجد
الاعتماد على رقم جمل الغلوكوز الخاص بطعام معين (عوضاً
عن الاعتماد على رقم مؤشر الغلوكوز) هو أفضل لأنه يعط

فكرة أكثر واقعية عن كيفية تأثير هذا الطعام على مستويات غلوكوز الدم.

ما هي الأمور التي يجب أن تنتبهوا إليها عندما تختارون طعاماً يحتوي على الكاربوهيدرات (النشويات)

بالرغم من أن معرفة مؤشر الغلوكوز (GI) وجمل الغلوكوز (GL) (الخاصين بكل من الأطعمة) هي وسيلة تساعدنا على تحديد كيفية ومدى تأثير الأطعمة على سكر الدم، بالرغم من ذلك، فهي لا تساعدنا في معرفة العديد من الأشياء المتعلقة بكميات من بكل من الأطعمة، والتي يجب أن نأخذها بعين الاعتبار عند اختيارنا للطعام. ولكن يظل مهماً أن نعرف مؤشر الغلوكوز بالتالي إلى وجمل الغلوكوز لكل طعام قبل أن نتناوله، وهذا لكي ندرك جزرة واحد تأثير هذا الطعام على سكر الدم. هذا لا يعني الاكتفاء بمعرفتهما من الج (مؤشر الغلوكوز وجمل الغلوكوز) لأن هناك أشياء أخرى يجب عدي لا يتار أن نعرفها عن كل من الأطعمة لكي تكتمل لدينا الصورة. عند الكاربوهيدرات اختيار الطعام من المهم أن تفكروا في مؤشر الغلوكوز وجمل تكون منخفض الغلوكوز، ولكن الأهم من ذلك هو أن تفكروا في الأشياء بين بالكمية الكلية، والتي لا يمكنكم معرفتها من خلال مؤشر الغلوكوز الطعام، نجد وجمل الغلوكوز:

نام معين (عوه القيمة الغذائية للطعام الذي تختارونه، كالفيتامينات والأملاح أفضل لأنه يع المعذية التي يحتوي عليها هذا الطعام.

- كيف يؤثر الطعام الذي نتناوله على جهاز المناعة وسهولة الغدد الصم وجهاز الهضم، والكبد والأملاح المعدنية.
- حقيقة أن معظم السكريات والفاكهة والخضروات تحتوي على كمية كبيرة من الغلوكوز والفركتوز (سكر لفاكهة) الفركتوز الموجود في المنتجات الغذائية لا يرفع سكر الدم ولكن الغلوكوز يرفع سكر الدم. مثلاً، سكر المائدة وسكر القيقب (maple sugar) والعسل والفاكهة والخضروات تحتوي على الغلوكوز بنسبة تقارب الـ 50٪ (من محتوى السكر فيها) وتحتوي على الفركتوز بنسبة تقارب الـ 50٪ أيضاً. أما بالنسبة للمنتجات الغذائية المصنعة من الدرة، فيمكن أن تكون كميّتي الغلوكوز والفركتوز فيها (وهي تحتوي عادة على غلوكوز بنسبة 55٪ وعلى فركتوز بنسبة 45٪) ولكن يمكن رفع نسبة الفركتوز لتصبح أكبر). ولأن الفركتوز لا يرفع سكر الدم، قد يكون مؤشر الغلوكوز وحمل الغلوكوز الخاص بك كل من الأطعمة المحتوية على الفركتوز منخفضين - ولكن هذا لا يعني بالضرورة أن هذه الأطعمة هي أطعمة صحية.
- حقيقة أن تناول طعام ذي مؤشر غلوكوز مرتفع، مع أنه يحتوي على لدهون أو البروتين، لا يرفع مستوى غلوكوز (سكر) الدم إلى درجة غير طبيعية. مثلاً، عند تناول بطاطس مع زبدة/كريمة وبروتين (كاللحم أو السمك الصويا) فإن غلوكوز الدم لا يرتفع إلا بمعدل طبيعي فالدهون والبروتينات تجعل النشاء (الكاربوهيدرات) الموجه

في البطاطس يستقر لأن هضم الدهون والبروتينات أبطأ من هضم النشاء. وقد ذكرت لكم سابقاً أن الكربوهيدرات هي الأسرع هضماً وتليها البروتينات ومن ثم الدهون.

كمية السكر في الطعام. رغم أن مؤشر الغلوكوز وجمل الغلوكوز لطعام معين يتعلقان بكمية الكربوهيدرات في هذا الطعام، يظل من المهم أن تأخذوا كمية السكر بعين الاعتبار أيضاً، لأن جميع أنواع السكر يمكنها أن تُخَلَّ بِكِيمِيَاء الجسم وأن تسبب نزوب الأملاح المعدنية في الجسم وأن تكبح جهاز المناعة.

ما إذا كان الطعام كاملاً أم مصنّعاً. في الحقيقة، للأطعمة الكاملة قيمة غذائية أكبر من القيمة الغذائية الموجودة في الأطعمة المصنّعة. مثلاً، عندما تحتاجون إلى غذاء يزودكم سريعاً بالطاقة، وتحتاجون الطعام الكامل (غير المصنّع) المناسب، فإنكم بهذا ستجنبون المشاكل الصحية التي سيجلبها لكم الطعام المصنّع. هذا حتى ولو كان الطعام الكامل الذي تختارونه ذا مؤشر غلوكوز مرتفع وجمل غلوكوز مرتفع، مع ط. مرتفع.

مع مستوى غلوكوز عامل الإشباع أي، ما إذا كنتم ستشعرون بالشبع بعد تناول لاء، عند تناول هذا الطعام. في كثير من الأحيان، يحتوي الطعام ذو مؤشر لحم أو السمل الغلوكوز وجمل الغلوكوز المرتفعين، على السكر. والسكر لاء بمعدل طيب مادة إدمانية ولهذا فهي تجعلكم ترغبون بالمزيد من ذلك بوهيدرات) المواد الطعام لأنكم لن تشعروا بالشبع بعد تناول حصّة غذائية

واحدة منه، ولكن إذا احترتم تناول حبة من البطاطس - ويدل
من أنها ذات مؤشر غلوكوز مرتفع (وهي طبعاً غذاء خالي
السكر) فإنكم ستشعرون بالشبع. إذن، أليس أفضل لكم
تختاروا ما يشبعكم بدلاً من أن تختاروا ما يحثكم على تناول
المزيد والمزيد من الطعام؟

• عدد الوحدات الحرارية (calories). في كثير من الأحيان يكرر
الطعام ذو مؤشر غلوكوز منخفض وجمل غلوكوز منخفض
ولكنه يكون محتويًا على عدد كبير من الوحدات الحرارية
فالتفاح مثلاً هو ذو مؤشر غلوكوز = 38 (كما يظهر
اللائحة اللاحقة)، وتفاحة متوسطة الحجم (وزنها 138 غ)
ذات جمل غلوكوز = 6، وهذا رقم منخفض. ويعتبر
الناس التفاحة وجبة سريعة مناسبة جداً. ولكن، دعونا ننظر
في الفستق، إن 28 غراماً من الفستق يشكل وجبة سريعة أو
وزناً من التفاحة المتوسطة، بالإضافة إلى أنها (وجبة الفستق
هذه) ذات مؤشر غلوكوز = 14، أي أخفض بكثير من مؤشر
العلوكوز الخاص بالتفاحة المتوسطة الحجم. كما أن الفستق
هو ذو جمل غلوكوز = 1، أي أخفض من جمل الغلوكوز
الخاص بالتفاحة. ولكنكم إذا بنيتم اختباركم للوجبة السريعة
على جمل الغلوكوز فقط، فإنكم ستظنون أن 28 غراماً من
الفستق يشكل وجبة سريعة أفضل من تفاحة متوسطة. ولكن
الحقيقة مختلفة، وهذا بسبب عدد الوحدات الحرارية التي
يحتوي عليها كل من الغدائين (التفاحة من جهة والفستق من

فستق
تفاح
جمل
غرام
مؤشر
بروتين

جهة أخرى، فالتفاحة المتوسطة تحتوي على حوالي 65 وحدة حرارية فقط، بينما يحتوي الفستق (بوزن 28 غ) على حوالي 164 وحدة حرارية!

إذا أربكتكم ما شرحته أعلاه، ولا بد أنه قد أربكتكم - فحتى أنا بالكاد أفهمه - دعوني إذا أقدم لكم وسيلة لإيضاح المسألة: الجدول المبين أدناه والجدول الذي يليه سيعطيانكم المزيد من المعلومات التي أعتقد أنها ستوضح لكم المسألة.

القيمة الغذائية لبعض المشروبات الغازية والعصائر

المشروب	وزن محتوى الكوب الواحد بالميليلتر (بالغرام)	محتوى الوحدات الحرارية	GI*	GI**	الكاربوهيدرات (بالغرام)	محتواها من السكر (بالغرام) (منطقة شاي)	محتواها من السكر (منطقة شاي)
قهوة تحتوي غير سكر	250 غرام	240 مل	117	40	12	29 غرام	28 غرام
كولا	250 غرام	240 مل	120	63	16	26 غرام	6 1/4 غرام
عصير برتقال	250 غرام	240 مل	112	50	13	26 غرام	6 1/4 غرام

ملاحظة: تصنف مشروبات الفلوكوز (GI) إلى ثلاثة مستويات - مؤشر منخفض (يتراوح من 1 إلى 55) ومؤشر متوسط (يتراوح من 56 إلى 69) ومؤشر مرتفع (يتراوح من 70 إلى 100). تصنف أحماض الفلوكوز إلى ثلاثة مستويات - قليل محتوى (يتراوح من 1 إلى 10) وحملي متوسط (يتراوح من 11 إلى 19) وحملي مرتفع (20 وأعلى).

القيمة الغذائية لبعض الأغذية

نوع الطعام	الحصة (بالغرام)	الحصة بالمليتر	عدد الوحدات الحرارية	GI ⁺	GL ⁺	الكاربوهيدرات (بالغرام)	محتواه من السكر (بالغرام)	محتواه من السكر (ملقحة شدي)
عصير الليمون (Agave)	12 غرام	ملقحة شدي	40	27	3	12 غرام	12 غرام	3
شاي خبز	120 غرام	نفاضة واحدة متوسطة الحجم	65	38	6	16 غرام	12 غرام	3
جزر	72 غرام	جوزة واحدة كبيرة	30	47	3	7 غرام	3 غرام	¼
كاجو	28 غرام	30 ملل	160	25	3	13 غرام	2 غرام	½
درة	150 غرام	¼ كوب	134	60	20	33 غرام	4 غرام	1
عنب	120 غرام	1 كوب	35	42	7	17 غرام	18 غرام	4½
آيس كريم بطعم الشوكولاتة	50 غرام	¼ كوب	133	62	7	12 غرام	44 غرام	11

من الفصل
لديكم على
لغة قد كانت
المعلومات

تقريبية.

سكر العنوكوز
عصير التفاح

ساوي حوالا

النفخ. وما

فلوكوز الدم

الخاص بعض

نسم أكثر بكم

فاح يحتوي على

ن. والأمر نفس

نا بعصير العن

الاتجار بالبشر

مكافئ	56 غرام	60 ملل	29.5	68	29	43 غرام	38 غرام	9%
مشوية بالفرن (M.B.M.S)	28 غرام	30 ملل	164	14	1	8 غرام	4 غرام	
المصنوعة الإسبانية بالأحمر مسلوقة	50 غرام	% كوب	230	39	1	3 غرام	0	0
لوزشار	20 غرام	كوبان	1.0	89	12	13 غرام	0	0
بطاطس مشوية مفضرة	150 غرام	حبة بطاطس واحدة متوسط الحجم	115	85	23	27 غرام	4 غرام	1
لوز الأبيض	130 غرام	كوب واحد	205	64	23	36 غرام	0	0
مكرونة (سكر)	10 غرام	مكعبات شاي	38	68	7	10 غرام	8 غرام	2
المكافئ	150 غرام	% كوب	135	48	17	36 غرام	15 غرام	9%

1	4 غرام	5 غرام	4	72	52	كوب واحد	240 غرام	قطع بطح
---	--------	--------	---	----	----	----------	----------	---------

ملاحظة:

- (GI) تصنف مؤشرات السكر إلى ثلاثة مستويات - مؤشر منخفض (يتراوح من 1 إلى 55) ومؤشر متوسط (يتراوح من 56 إلى 69) ومؤشر مرتفع (يتراوح من 70 إلى 100)
- (GL) تصنف أحمال الملوكوز إلى ثلاثة مستويات - حمل منخفض (يتراوح من 1 إلى 10) وحمل متوسط (يتراوح من 11 إلى 19) وحمل مرتفع (20 وأعلى).

• تحتوي البطاطس الحلوة على 36 غرام من الكربوهيدرات، ولكنها تحتوي فقط على 15 غرام (3% ملعقة شاي) من السكر. وإذا تناولتم البطاط الحلوة مع زبدة وبرتقال، فلن يرتفع غلوكوز الدم ارتفاعاً شديداً.

• عصير الأغاف أو الصبار الأمريكي (Agave) هو أحد المحليات، وقد سُوِّق له على أنه غذاء صحي، وقد أُطلقت على الصبار الأمريكي تسمية «نبذة القرن الحالي» وهو ينمو في جنوب غرب الولايات المتحدة الأمريكية. ولكنني لا أعتبره غذاءً صحياً. وللصبار الأمريكي مؤشر غلوكوز وحمل غلوكوز منخفضان، وهذا لأنه يحتوي على فركتوز بنسبة 90% وغلوكوز بنسبة 10% فقط. ولكن، مؤشر الغلوكوز وحمل الغلوكوز الخاصين بأي غذاء، مما مبيّان فقط على كمية الغلوكوز - وليس على كمية الفركتوز - الموجودة في الغذاء. طالعوا الفصل الخامس لتعرفوا أن جزيئة الفركتوز في

الانتعاش بالسكر

30 غرام	4 غرام	0	0	4 غرام	0	8 غرام	15 غرام
---------	--------	---	---	--------	---	--------	---------

السكر، تسبب مشاكل أكبر من المشاكل التي تسببها جزر
الغلوكوز - مشاكل أكبر بكثير. وعصير الصبار الأميركي
يحتوي على نسبة سكر مركزة أكبر من نسبة السكر الموجود
الموجودة في السكر نفسه. لهذا كله، تجنبوا تناول الصبار
الأميركي وتجنبوا شرب عصيره مهما كلف الأمر!

• إن انخفاض مؤشر الغلوكوز لأغذية معينة، لا يعني بالضرورة
أنها أغذية صحية. مثلاً، مؤشر الغلوكوز الخاص بالآيس
كريم هو متوسط الارتفاع، وجمل الغلوكوز الخاص بالآيس
كريم هو منخفض؛ وسبب هذا هو إحتواء الآيس كريم على
الدهون والبروتين (وللدهون والبروتين مؤشرا غلوكوز
منخفضان، وهذا يبطئ من هضم السكر) ولكن الآيس كريم
ليست غذاءً صحياً فهي يمكن أن تكبح جهاز المناعة.

أعتقد أن أهم عامل يجب أن تفكروا فيه قبل تناول طعام
نشوي (يحتوي على الكاربوهيدرات)، هو السكر الذي يحتوي
عليه هذا الطعام. وإذا كانت المعلومات الغذائية لهذا الطعام
مذكورة في ملصق مُرفق به، فيمكنكم عندئذ الإطلاع بسهولة
على كمية السكر الموجودة في هذا الطعام. ولكن، إذا لم تُرفق
بالطعام أي معلومات غذائية حول محتواه، فهناك طرق أخرى
يمكنكم إتباعها لمعرفة محتواه من السكر والمغذيات، إحدى
هذه الطرق هي الاتصال بإحدى المنظمات/الجمعيات الأهلية/
الحكومية والإستفسار من المعنيين بهذه الأمور، عن محتوى
ذلك الطعام. وإذا وجدتم أنه يحتوي على أكثر من 8 غرام

ملعقني
أكثر من
استبداله
محتواه
حول الد
لوجود
المضج
لا
عند
تناول
بمصر
الدم
بهذا
TT)
يوص
إح
أنه
الفا
الم

ملعقتي شاي) من السكر، يجب أن لا تتناولوا من هذا الطعام أكثر من نصف حصة غذائية في وقت واحد. كذلك يمكنكم استبداله بطعام آخر بحيث يكون طعاماً كاملاً فلا تقلقون من محتواه الغذائي، وطبعاً لا يكون هذا الطعام مرفقاً بأي ملصق حول المعلومات الغذائية الخاصة به إذ أنه في الحقيقة لا حاجة لوجود ملصق على طعام كامل.

الفحص عن طريق الفم لتحمل الغلوكوز وبدائل هذا الفحص

لا بد أنكم الآن قد أدركتم أنني أعادي السكر المضاف عداوةً مُطلقة. إذن، إليكم السؤال التالي: هل أنه لا بأس في تناول كمية صغيرة من السكر المضاف بهدف تشخيص الإصابة بمرض السكري أو زيادة السكر في الدم أو نقص السكر في الدم؟ لا بد أن إجاباتكم على هذا السؤال ستكون: «نعم، لا بأس بهذا أبداً» أما أنا فأجيب عليه باختصار: «كلاً»

يجب أن لا تُجري الفحص عن طريق الفم لتحمل الغلوكوز (OGTT)، إلا إذا لم يكن هناك أي اختبار آخر غيره يمكن أن يوضح الوضع الصحي للشخص. دعوني أشرح لكم كيفية إجراء فحص OGTT: يصوم الشخص لاثنتي عشرة ساعة، وبعد انقضاء هذه المدة، يتناول 75 غرام (19 ملعقة شاي) من محلول الغلوكوز المُذاب في الماء. ثم يقوم الطبيب بفحص دم أكثر من 8 غرام الشخص كل نصف ساعة وهذا على مدى أربع إلى ست

ساعات. كما أنه (الطبيب) يسأل الشخص خلال تلك الفترة عما إذا كان يشعر بأي عوارض جسمية.

إن الهدف من إجراء هذا الفحص هو قياس تأثير جسم الشخص بالسكر. فإذا ارتفعت مستويات غلوكوز الدم ارتفاعاً كبيراً وبقيت مرتفعة أثناء مدة الفحص، يُعتبر الشخص مصاباً بمرض السكري أو بمرض زيادة السكر في الدم (وهذا بناءً على مدى حدة ارتفاع مستويات الغلوكوز). أما إذا انخفض مستوى غلوكوز الدم عن معدلاته الطبيعية، فيُعتبر الشخص مصاباً بمرض نقص السكر في الدم.

لم يتم أي بحث بإجراء فحص الأملاح المعدنية أو الكولسترول أو التريغليسيريد أو عدد كريات الدم الحمراء لأي شخص أثناء إجرائه فحص الـ OGTT. ولأنني أعتقد أن هذه العوامل (مستوى الأملاح المعدنية والكولسترول والتريغليسيريد وكريات الدم الحمراء) تؤدي إما إلى الصحة أو إلى المرض لأنني أعتقد بهذا، أنساء ما إذا كان الباحثون سيُصوبون بالخيار والدهشة إذا وجدوا اضطراباً في مستوى الأملاح المعدنية والكولسترول والتريغليسيريد وكريات الدم الحمراء لدى شخص ما أثناء خضوعه لفحص الـ OGTT. إذ أنه سيكون عليهم (الباحثين) معالجة تلك المشاكل الإضافية بالإضافة إلى المشكلة المتمثلة في فحص الـ OGTT. وبما أن أجهزة الجسم تعمل من خلال الانسجام القائم فيما بينها، فإنني متأكدة مما يلي: عندما يُظهر فحص الـ OGTT مستوى غير طبيعي لغلوكوز الدم، يكون قد

نقماً في
يكون
جسم ذلك
وضعية
إلى
فحص
مشاكل
باصط
السكر
لا بد
فالأش
وتس
خاص
ama
دع
TT
متن
أزقة

فنعنا في معرفة شيء عن وضع المريض ولكنه في الوقت نفسه يكون قد سبب اضطراباً في مستويات عدة عناصر أخرى في جسم ذلك الشخص. ولكن الأمر المذهل هو عودة الجسم إلى وضعية الهوميوستاس عندما يتخلص من كمية السكر تلك. إلى جانب هذا كله، هناك مشاكل كثيرة أخرى مرتبطة بفحص OGTT.

مشاكل فحص OGTT

يجري الأطباء فحص OGTT عادةً للأشخاص الذين يشعرون باضطراب صحي ويشكون من عوارض مشابهة لعوارض مرض السكري أو لعوارض اضطراب ما قبل مرض السكري. إذن لا بد أن تسوء عوارض الشخص أثناء خضوعه لفحص OGTT. فالأشخاص الذين يشعرون أصلاً بعوارض مرضية، سيتأذون وتساءل حالتهم خلال فترة الفحص إذا كان السكر مؤذياً بشكل خاص لأجسامهم.

وتربط البحوث الطبية بين مرض أنيميا عضلة القلب myocardial ischemia (وهو خلل يصيب القلب، ويسببه عدم دخول كمية كافية من الدم إلى عضلة القلب) وبين فحص OGTT. فقد قامت إحدى الدراسات بإجراء اختبار على نساء متقدمات في السن ولهن مصابات بمرض القلب أو مرض ارتفاع ضغط الدم؛ قام الباحثون بإخضاع هؤلاء النساء لفحص

OGTT وراقبوا ردات فعل أجسامهن أثناء مُدة الفحص: ويلاحظ الأطباء أن الأكسجين يُقَص في دمهـن أثناء خضوعهن لفحص OGTT، وبالتالي ضُغِفَ دَقق الدم إلى القلب خلال مدة إجراء الفحص. وإنشي أظنُّ أنه لو أخضعت أي مجموعة من الناس لنفس ذلك الاختبار، فالنتيجة ستكون مثل نتيجته.

كما أن فحص OGTT لا يأخذ بعين الاعتبار ردات الفعل التحسسية على أنواع السكر العديدة، مع العلم أن ردات الفعل هذه تلعب دوراً في رفع أو خفض المستوى العام لغلوكوز الدم. فبعض الأشخاص قد يكون أكثر تحسساً على الذرة أو قصب السكر أو الشمندر. وإذا استُخدم لإجراء الفحص من واحد من أنواع السكر المُستخرج من الذرة أو قصب السكر أو الشمندر، وكان لدى المريض حساسية من هذا النوع من الغذاء (الذرة أو قصب السكر أو الشمندر) فقد يؤدي هذا إلى خطأ في نتائج الفحص. إذا كان لدى الشخص الخاضع للفحص حساسية على الذرة، فإن استخدام السكر المُستخرج من الذرة في فحص OGTT سيؤدي إلى نتائج تُظهر ارتفاعاً كبيراً في سكر الدم. أما إذا استُخدم سكر مستخرج من مصادر أخرى (غير الذرة)، في إجراء فحص OGTT للشخص نفسه، فإن النتائج لا تُظهر إلا ارتفاعاً بسيطاً في سكر الدم.

الكثير من المرضى الذين يخضعون لفحص OGTT، يُصابون بعوارض جانبية أثناء إجراء الفحص، وتبقى هذه العوارض حتى بعد الانتهاء من الفحص. وقد تضم هذه العوارض: اضطراباً في

الرؤية أو قيئاً أو ألماً في المعدة أو دوخة أو صداعاً شديداً. حتى أن بعض المرضى يشكو إليّ من أن العوارض التي كانت تُصيبه قبل إجراء الفحص (وربما أُجري له الفحص بسببها) أصبحت أسوأ بعد خضوعه لفحص OGTT!

هناك بدائل لفحص OGTT

هناك عدّة فحوص غير مؤذية للجسم، لتشخيص الإصابة بالسكري ومشاكل الأيض الغذائي metabolic syndrome وبغيرهما من الأمراض التي تتعلق بالسكر، ويجب أن تُجرى تلك الفحوص قبل التفكير في إجراء فحص OGTT أو عدم إجرائه. أولاً، هناك فحص غلوكوز البلازما في وضعية الصيام. قبل إجراء هذا الفحص، يصوم الشخص لمدة 12 ساعة وبعد انقضاء هذه المدة، تُسحب منه عيّنة دم وتُفحص. إذا كان مستوى الغلوكوز في عيّنة الدم 99 ملغ/ديسيلتر (ملغ من السكر في كل ديسيلتر من الدم) أو أقل، يُعتبر مستوى غلوكوز الدم طبيعياً لدى الشخص (كل واحد ديسيلتر يساوي عُشر اللتر الواحد). أما إذا كان مستوى الغلوكوز في الدم بين 100 و125 ملغ/ديسيلتر، فيؤشر هذا على أن الشخص هو في وضع ما قبل الإصابة بالسكري، أما الشخص المصاب بالسكري فتكون نسبة OGTT، يُصاب غلوكوز الدم لديه بمعدّل مرتفع (126 ملغ/ديسيلتر أو أعلى). به العوارض ولكن هذا الفحص لا يكون دقيقاً دائماً، وهذا لأن بعض ض: اضطراباً الأشخاص تكون نسبة غلوكوز الدم طبيعية لديهم في وضعية

محسن: وجع
عنه تفحص
ل مدة إجرا
نّو من التام

ردات القم
ردات القم
ل عام لغلوكوز
على الذرة
الفحص ن
صب السكر
هذا النوع
يؤدي هذا
خاضع للفحص
تخرج من
نما كبيراً في
بأدر أخرى
فإن النتائج

الصيام، ولكن هذه النسبة ترتفع كثيراً فيما بعد (بعد تناول الطعام مثلاً)، ولهذا لا يمكن لهذا الفحص (فحص غلوكوز البلازما في وضعية الصيام) أن يشخص حالتهم بشكل صحيح ويصبح هذا الفحص أكثر فعالية في التشخيص إذا أُجريت بجانبه فحوص أخرى.

أيضاً، قد يُجري الأطباء لمرضاهم فحص الهيموغلوبين المُسكر والذي يُسمى أيضاً: فحص HbA1C. هذا الفحص يجرى بانتظام - ولمدة شهرين إلى ثلاثة أشهر قبل إجراء الفحص - بتعقب نسبة تحكّم الجسم بمعدل غلوكوز الدم والفحص بدوره يُظهر ماذا يكون قد حدث داخل الجسم تلك المدة الزمنية (شهرين إلى ثلاثة أشهر). فقط 5٪ تقريباً من الهيموغلوبين يتسكر لدى الأشخاص الأصحاء. والهيموغلوبين المتسكر هو الدم الذي يربط السكر بالبروتين بطريقة غير طبيعية مسبباً المشاكل في الجسم. أما مرضى السكري فتظهر لديهم نسب هيموغلوبين متسكر أعلى من نسب الهيموغلوبين المتسكر لدى الأشخاص الأصحاء. كان الأطباء يستخدمون هذا الفحص كوسيلة مساعدة (لا كوسيلة للتشخيص) للسيطرة على مرض السكري، ولكن مؤخراً، بدأ بعض الأطباء يلحظون قبل استخدام هذا الفحص كوسيلة تشخيصية.

أما أطباء آخرون، فيقترحون إجراء فحص الدم المستقي فحص الإنسولين. الإنسولين ينظم امتصاص خلايا مختلفة للسكر، والخلايا الدهنية تُعتبر من ضمن تلك الخلايا

ومستويات
الطعام)
المنخفضة
يُجرى فيه
لهذا الفحص
ارتفاع ما
يُفرض في
دون أن
يجب
الفحص
أيضاً
وجود
من خا
النفاع
الشخا
إذا كان
الغلو
الأرج
ي
أثناء
للهم
للس

ومستويات غلوكوز الدم المرتفعة (كالتى تحدث بعد تناول الطعام) تحفز إفراز الإنسولين. أما مستويات غلوكوز الدم المنخفضة فتؤدي إلى عدم ارتفاع مستويات الإنسولين. وعندما يُجرى فحص الإنسولين للشخص، بعد صيامه عن الأكل، يمكن لهذا الفحص أن يشخص إصابة الشخص بالسكري، وهذا لأن ارتفاع مستويات الإنسولين أثناء الصوم يدل على أن البنكرياس يُفترط في عمله (يعمل أكثر مما يجب)، إذ أنه يفرز الإنسولين دون أن يكون الجسم محتاجاً إليه. والطبيب يقرر ما إذا كان يجب على المريض الصيام أو عدم الصيام قبل الخضوع لهذا الفحص.

أيضاً، هناك فحوص غلوكوز البول، التي يمكنها أن تظهر وجود أو عدم وجود الغلوكوز في البول. وتُجرى هذه الفحوص من خلال استخدام رُقاقة مُشبعة بمواد كيميائية معينة شديدة التفاعل مع الغلوكوز، حيث تُغمس هذه الرُقاقة في بول الشخص. في الأوضاع العادية لا يُقَرَز الغلوكوز إلى البول إلا إذا كانت نسبته في الدم مرتفعة جداً. لذلك، إذا وُجدت آثار الغلوكوز في البول، فهذا يعني أن نسبة غلوكوز الدم، هي على الأرجح مرتفعة لدى المريض، مما يدل على إصابته بالسكري.

يقوم الباحثون بدراسة ما إذا كانت هناك غازات معينة تخرج أثناء تنفس مريض السكري حصرأ (أثناء زفيرهم - أي إخراجهم خلايا مختلفة للهواء من الرئتين) إذ يمكن لهذه الغازات - إذا كانت موجودة لدى مريض السكري - أن تصبح مؤشراً على الإصابة بالسكري.

إذا وجد الباحثون أن هناك هكذا غازات، فهذا في النهاية سيسمح بإيجاد فحص جديد للسكري، يجري من حين استخدام أداة ينفخ فيها الشخص وتبين إصابته أو عدم إصابته بالسكري. بدأ الباحثون مؤخراً بدراسة غازات نيترات الميثيل (methyl nitrates)، التي تخرج طبيعياً عند الزفير، وقد وجد أن نسبتها ترتفع جداً لدى مرضى السكري عندما تكون مستويات غلوكوز الدم مرتفعة لديهم. إذن، في نهاية الأمر سيكون هناك فحص يعتمد على النفس.

أخيراً، هناك الآلات المنزلية لفحص غلوكوز الدم (glucometers). وهي متوفرة تقريباً في جميع الصيدليات وتُستعمل الآلة المنزلية لفحص غلوكوز الدم بهذه الطريقة: يوخز الإصبع أو الذراع بإبرة صغيرة (مُلْحَقَة بالآلة) وتوضع نقطة الدم على رقاقة تُوصَل بالآلة، فيظهر على شاشة الآلة رقم مستوى غلوكوز الدم. كذلك، يمكن للشخص أن يصوم عن الأكل لمدة 12 ساعة، ثم يُجري هذا الفحص وتكتب النتيجة. وبعد ذلك، يتناول وجبته المعتادة ثم يجري الفحص ويقارن نتيجة هذا الفحص بنتيجة الفحص السابق. إذا كانت إحدى النتيجة غير طبيعية (يجب أن تكون الآلة مزودة بمنشور يبين أرقام المستويات الطبيعية لغلوكوز الدم)، فعلى الشخص أن يُبَاشِر باتباع خطة الغذاء 3 (راجعوا الفصل السابع). بعد اتباع الخطة لمدة أسبوع، يجب على الشخص أن يُجري الفحص السابق المذكور، لكي يرى ما إذا كان مستوى غلوكوز الدم قد

تحسن
يراجع
كل
على
تعمل
طريق
دائماً
ورجدة
أو يات
وجود
عليكم
لك
إذا كان
اصنع
الخص
التوقف
أجسام
بما
المعنى

تحسن لديه. وإذا وجد أن المستوى ما زال مرتفعاً، فعليه أن يراجع طبيبه.

كل فحص من الفحوص التي حدّثكم عنها، سيساعدكم على معرفة المزيد عن أجسامكم، بحيث تتمكنون من تحديد تحمّل أجسامكم للفلوكوز وهذا بدون الخضوع للفحص عن طريق الفم لتحمل الفلوكوز (OGTT). وبالرغم من ذلك، فهناك دائماً استثناءات تخرج عن القاعدة؛ إذا أجريتم جميع الفحوص ووجدتم أنها جميعاً لا تعطosكم نتيجة مؤكّدة لإصابتكم بالسكري أو بانخفاض سكر الدم أو بمقاومة الإنسولين (هذا بالرغم من وجود عوارض واضحة لأي من تلك الأمراض لديكم) يترتب عليكم عندئذ الخضوع لفحص OGTT.

لكن، دعوني أقدم لكم هذه النصيحة. إذا كنتم تشعرّون (أو إذا كان طبيكم يشعر) بأنكم مصابون باضطراب في سكر الدم، اصنعوا معي جميلاً وتبعوا خطة الغذاء 3 لمدة أسبوعين قبل الخضوع لأي فحص. فالكثير من الناس لا يحتاجون إلّا إلى التوقف عن الإساءة لأنفسهم، وعندما يتوقفون عن هذا تتجاوب أجسامهم إلى درجة كبيرة. إذن، قوموا بالأمور الأساسية أولاً.

خلاصة

يمكنكم الرجوع مرّات عديدة إلى هذا الفصل لتراجعوا المعلومات التي تساعدكم على حسن اختيار الأطعمة المحتوية

الانتعاش بالسكر
في النهاية
من خلال
عدم إصابته
بترات الميثيل
، وقد وجدوا
كون مستويات
سيكون هناك
بفلوكوز الدم
مع الصيدليات
بهذه الطريقة
بالآلة) وتوضيح
شاشة الآلة رداً
أن يصوم
ونكتب النتيجة
الفحص ويقارن
إذا كانت إحدى
دة بمنشورين
على الشخص
سابع) بعد أن
يُجري الفحص
فلوكوز الدم

على الكاربوهيدرات. وهناك أمران هاتان يجب عليكم تذكرهما عند اختيار هذه الأطعمة، إذ أنهما يساعدانكم على تحسين الاختيار: الأمر الأول هو أنه يجب عليكم تناول الأطعمة الكاملة، والأمر الثاني هو أنه عندما تريدون انتقاء طعام معين من بين مجموعة أطعمة محتوية على الكاربوهيدرات، فإنه يجب عليكم عندئذ اختيار الطعام الذي يحتوي على النسبة الأقل من السكر.

بما أنني أشرح لكم عن السكر، فقد جعلت ما سيلي من هذا الكتاب مليئاً بالسكر بل جعلته يفيض بالسكر! إذن لا يلمس أحد منكم ملعقة، إلا بعد الانتهاء من قراءة جميع المعلومات الصادمة الموجودة في الفصل التالي - وهذا لأنكم عندما تنتهون من قراءته ستنتظفون رغبتكم بكل الأطعمة المحتوية على السكر المضاف!

بما أنني أشرح لكم عن السكر، فقد جعلت ما سيلي من هذا الكتاب مليئاً بالسكر بل جعلته يفيض بالسكر! إذن لا يلمس أحد منكم ملعقة، إلا بعد الانتهاء من قراءة جميع المعلومات الصادمة الموجودة في الفصل التالي - وهذا لأنكم عندما تنتهون من قراءته ستنتظفون رغبتكم بكل الأطعمة المحتوية على السكر المضاف!

السكر والأطعمة التي نتناولها

هذا الفصل يدور حول الأطعمة والمشروبات التي نتناولها فلا تستسيغها أجسامنا. تدور في رأسنا ميول تدفعنا لتناول تلك الأغذية، بينما تتململ أجسامنا متذمرة من تلك الميول، وتقول «لا أريد هذه الأغذية!» ولكن تلك الميول كثيراً ما تنصر على أجسامنا فتحول بينها وبين أي تحسن في صحتها.

إن أول غذاء من بين الأغذية السيئة التي نتناولها، هو المشروبات الغازية والعصائر الجاهزة التي تحشو معظمنا حشواً بالكثير من الوحدات الحرارية! في هذا الفصل، ستكتشفون أن تلك المشروبات (التي لا تحتوي إلا على السكر والمواد الكيميائية) لسوء الحظ، تعطينا الكثير مما لا تحتاجه أجسامنا، وإحدى هذه الأشياء غير اللازمة التي تُدخلها إلى أجسامنا، هي الوحدات الحرارية الفائضة عن حاجتنا.

إننا نضيف السكر إلى العديد من الأغذية المصنعة، مع أن كثيراً منها يكون في الأصل حلو المذاق. لقد نسينا المذاق الأساسي للأطعمة وجعلناها غير صحية أيضاً. هذا الفصل

تتعار بالسكر
م تذكرها
على حسن
ال الأطعمة
م معين من
فإنه يجب
لثة الأقل من
ما سيلي من
السكر إذ
قراءة جميع
وهذا لأنكم
مطعمة المحتوية

سيعلمكم كيف تعرفون كم من السكر الطبيعي وكم من السكر المضاف يوجد في أي منتج غذائي

الذرة، كانت منتجاً صحياً في بداية الأمر، ولكن الإنسان ابتكر منها شراب الذرة المزعج للجسم حيث أن الأخير يأنق وقتاً طويلاً ليُهضم بشكل تام. وأنا شخصياً اعتقد أن شراب الذرة يصلح «كغذاء» للسيارات أكثر مما يصلح كغذاء «لجسم» المذاق للإنسان!

والشوكولا غذاء يحتوي على مضادات الأكسدة، إنه غذاء صحي. ولكن هذا يصبح فقط عندما يكون غير مُصنَّع (خام). وهذا لأنه - لسوء الحظ - عندما يُصنَّع الشوكولا، يضاف بعض المغذيات الموجودة فيه؛ وعندما يُضاف السكر إلى الشوكولا، لا يتمكن الجسم من الاستفادة من مضادات الأكسدة (الصحية) الموجودة في الشوكولا.

إلى جانب كل هذا، يتضمن هذا الفصل معلومات عن الـ AGEs وهي مواد غير صحية يُنتجها الجسم عندما نكثر من تناول السكر ولا يجد الدم الوقت الكافي لأيض هذا السكر والدفع بجزئاته إلى الخلايا والكبد.

اقرأوا لتعرفوا تفاصيل عن هذه المشروبات الغنية بالسكر!

حقائق مُرة عن المشروبات الحلوة

مهما كانت تسمية هذه المشروبات: مشروبات

منشئة -
بوبي -
السكر
مشروبات
الفضة
غادة في
قمة /
السكر
الكحول
على
أجسام
كمية
كم
الأمير
السنن
السنة
مشير
بالسنة
ويج
البر
الم

منعشة - مشروبات غازية - مشروبات صودا - مشروبات صودا بوب - فهي يَغُصُّ النظر عن تسمياتها، تحتوي على الكثير من السكر المضاف، بل هي بحد ذاتها مكونة من سكر مضاف. ستقرأون المزيد عن مشروبات السكر المضاف لاحقاً في هذا الفصل. هذه المشروبات غير المُحلَّاة بمحليات صناعية، تأتي عادةً في قناني/ علب... إلخ بسعة 355 ملل، وهذا يعني أن كل قنينة/ علبة منها تحتوي على حوالي عشر ملاعق شاي من السكر المضاف. وهناك أيضاً العديد من المشروبات غير الكحولية المحتوية على الكثير من السكر. هذا القسم سيطلعكم على محتويات هذه المشروبات كما سيطلعكم على تأثيرها في أجسامكم.

كمية هائلة

كما يُظهر إحصاء أجري عام 2005، فإن معدل ما يشربه الفرد الأمريكي من المشروبات المحتوية على السكر، هو 134 ليتر في السنة، ومعدل ما يشربه من عصير الفاكهة هو 31 ليتر في السنة - وحسب هذا الإحصاء، يُقصد بعبارة «مشروبات»: مشروبات الصودا فقط. أما المشروبات الأخرى المُشبعة بالسكر، والتي سأُحدِّث عنها، فهي ليست مشروبات صودا. ويجدر الذكر هنا أنَّ 355 ملل من عصير التفاح أو العنب أو البرتقال (الطازج أو المعلب أو المُثلَّج) تحتوي على نفس كمية السكر التي تحتوي عليها علبة صودا بسعة 355 ملل. إذن،

مجاناً بالسكر
من السكر
من الإنسولين
لأخير بأحد
أن شراب
غذاء «حلوة»
سدة، إنه إذن
إن غير مُضغ
شوكولا، يفتل
ف السكر إلى
مدات الأكس
عن
عندما نكث
يض هذا الس
الغنى بالسكر
الحلوة
بات. مشروب

وحسب الإحصائية المذكورة أعلاه، يستهلك الفرد الأميركي 165 ليتر من المشروبات المحتوية على السكر. وهذا يعني أنه يستهلك حوالي 466 علبة (يسعها 355 ملل) من مشروبات الصودا وعصير الفاكهة في السنة، أي أنه يستهلك في الفرد الواحد حوالي 1.25 علبة بسعة 355 ملل. ومن بين الـ 466 علبة مشروبات منعشة (صودا وعصير فاكهة) هناك 379 علبة من الصودا.

إن الصودا المخصصة للريجيم لا تحتوي على السكر، ولكن مُصنَّعها يضيفون إليها مُحلِّيات صناعية لكي تصبح حلوة المذاق. والفرد الأميركي يشرب في السنة ما معدله 171 علبة من الصودا المخصصة للريجيم. ومعدّل مجموع ما يشربه في السنة، من عصير الفاكهة أو الصودا (الصودا العادية المحتوية على السكر والصودا المخصصة للريجيم)، هو أكثر من 67 علبة صودا يسعها 355 ملل.

وهناك ثلاثة أنواع أخرى من المشروبات غير الكحولية المحتوية على السكر. النوع الأول يتضمن مشروبات الفاكهة وهي تختلف عن عصير الفاكهة لأنها تحتوي على كمية قليلة من عصير الفاكهة وكمية كبيرة من السكر المُضاف. والنوع الثاني يضم المشروبات التي تنتهي بـ «ade» مثل lemonade (الليموناضة) و Gatorade. أما النوع الثالث فيضم مشروبات الكوكتيل غير الكحولية، كالمارغاريتا (margarita). يستهلك الفرد الأميركي في السنة 52 ليترًا من هذه المشروبات مجتمعة.

والأمثلة التالية ستعطىكم فكرة عن كميات السكر الموجودة في تلك المشروبات غير الكحولية: إن 236 ملل من مشروب الفاكهة المسمى (بانش) تحتوي على 30 غرام من السكر (7.5 ملاعق شاي). و 136 ملل من الجاتورايد تحتوي على 14 غرام من السكر (3.5 ملاعق شاي). و 68 ملل من كوكيتل Margarita تحتوي على 24 غرام من السكر (6 ملاعق شاي). وهذه الكميات أكبر من كمية السكر الموجودة في 68 ملل من الكوكاكولا.

ونعود للتحدث عن مشروبات الصودا. تختلف كمية السكر أو شراب الذرة عالي الفركتوز في كل علبة صودا تبعاً للماركة. ويكفي أن أخبركم أن أي علبة صودا يبعثها 355 ملل (وأي علبة من عصير الفاكهة)، تحتوي على الأقل على 10 ملاعق شاي من السكر.

حسناً، لماذا الصودا مضرّة؟ أولاً، أن الأشخاص الذين يستهلكون مشروبات الصودا بحسب المعدّل العام لاستهلاك الفرد السنوي لمشروبات الصودا العادية: أي 379 علبة صودا يبعثها 355 ملل، هم يستهلكون سنوياً 3790 ملعقة شاي إضافية من السكر وغيره من المَحَلّيات الغذائية.

لست الوحيدة التي أكشف لكم حقيقة الأذى البطيء - الذي يؤدي في النهاية إلى مقتلكم - والذي تلحقه المشروبات الغازية والعصائر الجاهزة بأجسامكم. فهناك من سيخبركم بنفس الشيء تقريباً، حيث تحدثت الأكاديمية الأمريكية لطب الأطفال (AAP)

في نشرتها الصادرة عام 2004 بعنوان : «طب الأطفال» Pediatrics، تحدثت عن سياسة يجب إتباعها: «يجب أن يعمل أطباء الأطفال على منع بيع المشروبات الحلوة في المدارس». وقد أوضح الأطباء أن البدانة ونقص المغذيات الموجودة عموماً في الأطعمة الكاملة وفي الحليب، هما السببان الرئيسان لتبديل هذه السياسة الصحية. ولنطلع على بعض الحقائق التي اعتمدت AAP عليها في هذه الجملة التي تختصر خطة عمل يجب الالتزام بها من قبل جميع أطباء الأطفال:

أولاً إن الطفل، وفي كل مرة يتناول فيها كأساً واحداً (أو علبية واحدة... إلخ) من الصودا، يرتفع لديه مؤشر كتلة الجسم (Body Mass Index) ويزداد احتمال إصابته بالبدانة (وهذا طبياً يترافق مع عوامل معينة: كأسلوب الحياة ومكان العيش ونمط الأكل). ويُعتقد أن هذين الأمرين يسببهما استهلاك السكر على شكل سواقل (مشروبات منعشة وعصير فاكهة وغيرها من مشروبات غير كحولية حلوة المذاق).

سأبسط الفكرة، إن علبية الصودا العادية الحجم تحتوي على 150 وحدة حرارية. ولنقل إن الطفل يجب أن يتناول في الأحوال العادية 2000 وحدة حرارية في اليوم، لكي يحافظ على وزن جيد ولكي يكون نمطه في الأكل صحياً. كل كأس إضافي من الصودا يتناوله الطفل بعدما يكون قد حصل على الوحدات الحرارية الـ 2000 التي يحتاجها، يُسهم في زيادة وزن الطفل إذا، عندما يتناول الطفل يومياً، كأساً واحداً من الصودا بحيث

يكون

الطفل

الوحيد

بهاية ال

كيف

إن

الشح

كتلة

الجسم

المغذية

والأط

بسيط

البدانة

وأخص

إن

وزن

يكون هذا الكأس محتوي على 150 وحدة حرارية، وإذا كان الطفل يتناول هذا الكأس بعد أن يكون قد حصل على كفايته من الوحدات الحرارية (المتفق على أنها 2000 وحدة حرارية)، ففي نهاية العام سيزداد وزنه حوالي 7 كلغ.

كيف تعرفون ما إذا كنتم تعانيون من الوزن الزائد؟

إن حساب مؤشر كتلة الجسم (BMI) يقيس الدهن في جسم الشخص بناءً على طوله ووزنه. وبالرغم من أن حساب مؤشر كتلة الجسم لا يعطي سوى نتيجة تقريبية لنسبة الدهون في الجسم، فهو يشكل أداة فاعلة في تحديد الوزن الصحي التقريبي المناسب لطول محدد. يستخدم كثير من أخصائيي التغذية والأطباء حساب مؤشر كتلة الجسم لأنه يعطي الشخص أرقاماً بسيطة تحدد له ما إذا كان وزنه طبيعياً وما إذا كان يعاني من البدانة أو الوزن الزائد أو الوزن الناقص. وهذا يسمح للأطباء وأخصائيي التغذية بمناقشة المشاكل الصحية التي تواجه مرضاهم.

طريقة حساب مؤشر كتلة الجسم:

اتريدون معرفة ما إذا كان وزنكم طبيعياً؟ إذن، ضعوا طولكم ووزنكم في هذه المعادلة:

بالسكر
(Pediatr
الأطفال
أوضح
الأطعمة
لسياسة
عليها في
ما من قبل
واحداً (أو
كتلة الجسم
وهذا طبيعياً
العيش ونمط
السكر على
وغيرها من
تحتوي على
في الأحوال
فظ على وزن
أسي إضافي من
على الوحدات
أداة وزن الطفل
ن الصودا بحبي

السكر

السكر

السكر

السكر

السكر

السكر

السكر

السكر

السكر

السكر

السكر

السكر

السكر

السكر

السكر

السكر

السكر

السكر

السكر

السكر

السكر

السكر

السكر

السكر

السكر

السكر

السكر

السكر

السكر

السكر

السكر

السكر

السكر

السكر

السكر

السكر

السكر

السكر

السكر

السكر

السكر

السكر

السكر

السكر

السكر

السكر

السكر

الوزن بالكغ / الطول بالمتر² = مؤشر كتلة الجسم

(BMI)

على ماذا تدل نتيجة هذا الحساب؟ إذا كانت النتيجة

• أقل من 18.5 : تدل على مشكلة وزن ناقص

• تتراوح بين 18.5 و 24.9 : تدل على وزن طبيعي

• تتراوح بين 25 و 29.9 : تدل على مشكلة وزن زائد

• أكثر من 30 : تدل على الإصابة بالبدانة

وإذا رغبتم في أن يجري أخصائي هذا الحساب لكم، يمكنكم

اللجوء إلى الموقع الإلكتروني الخاص بالجمعية الوطنية للملح

بالقلب والرئتين والدم.

إنها غير صحية حتى عندما تكون خالية من السكر

إذا كان السكر الإضافي الموجود في المشروبات لم يدفعكم

لاتخاذ القرار بالإقلاع عن تناول تلك المشروبات، فقد تتخلدوا

هذا القرار بعد الإطلاع على ما سأذكره لكم عن المواد الأخرى

الضارة (والتي يمكن أن تقتلكم) الموجودة في المشروبات المنشطة

العادية. مشروبات الصودا تكون عادةً من: ماء مُكربن (ماء ممزوج

بثاني أكسيد الكربون)، ومادة مُحلية، وحمض الفوسفوريك

وحمض اللبنيك، وكافيين، ومواد حافظة، ونكهات صناعية وطبيعية

أي بعبارة أبسط، هي مكونة من ماء مُكربن ومُحلي ومواد كيميائية

المجرم الأول بعد السكر والمحليات هو حمض الفوسفوريك، وهو السبب في جعل تناول المشروبات المنعشة ضاراً، حتى عندما تكون خالية من السكر. تُضيف المصانع هذه المادة الكيميائية (حمض الفوسفوريك) إلى المشروبات المنعشة للإبقاء على الكربون في الماء المكربن إلى حين يتم فتح العلبة/ القنينة ويخرج الغاز منها. ومن المُثبت علمياً أن تناول أغذية محتوية على حمض الفوسفوريك، يُدخل الفوسفور إلى الدم.

هل ذكرت لكم المعدل الطبيعي للكالسيوم والفوسفور في الجسم؟ كلاً؟ حسناً، إذن أنتم تقرأون بعناية! عندما نتناول السكر، ينخفض لدينا عادةً مستوى الفوسفور بينما يرتفع مستوى الكالسيوم، ولكن هذين اليلحين المعدنيين لا يعملان إلا عندما يكون كلاهما موجوداً بنسبة ثابتة معينة. وقد شرحتُ لكم سابقاً أن الأملاح المعدنية تعمل فقط من خلال العلاقات القائمة فيما بينها، والكالسيوم والفوسفور يشكّلان مثلاً جيداً وأساسياً على هذه المسألة. فعندما ترتفع نسبة الكالسيوم عن معدلها الطبيعي المطلوب وتنخفض نسبة الفوسفور عن معدلها الطبيعي، يكثر في الجسم الكالسيوم غير المطلوب وبالتالي غير الفعّال. والجسم لا يقبل بوجود أملاح معدنية غير فعّالة، فيعاملها وكأنها سموم. والجدير بالذكر أن الكالسيوم الفائض عن حاجة الجسم وغير الفعّال، يشكّل لويحات تؤثر سلباً على الأسنان والمفاصل والعيون والشرابيين.

2- cetyl
اسمها ب
صناعة
الكواراميل
رسم لا
الكيمياء
تدخل
من هذه
في THI
مرض
قلبه
النشاط
إن
أن يحتمل
صحيح
المفاصل
المرض
الـ THI
الشخص
كل
الجراح
الـ THI

قد يبدو من المنطقي تناول الفوسفور بهدف إبطال تأثير استهلاك السكر على الجسم. مثلاً، قد يبدو لكم أنه عندما تكون مستويات الفوسفور منخفضة في الجسم، فمن الجيد تناول كأس من مشروب الصودا بهدف رفع مستويات الفوسفور. الآثار الصحية السيئة تحدث عندما تكثرون من استهلاك الفوسفور، فترتفع معدلاته إلى درجة غير طبيعية في الدم. إذا كنتم تعتقدون أن شرب كأس من الصودا سيُبطل التأثير السيئ للسكر الموجود في قطعة الكيك التي تناولتموها، فتذكروا أن الصودا لا تحتوي على الفوسفور فقط، بل تحتوي أيضاً على السكر والكافيين ومواد كيميائية أخرى، وكل هذه المواد تعمل بطريقة الخاصة على كبح جهاز المناعة لديكم، وعلى إمرضكم.

إن حمض الفوسفور هو إحدى المواد الكيميائية المخفية فهو يرفع مستوى الفوسفور في الجسم ويخل بالتوازن الحمضي - القلوي في الجسم، بحيث تصبح الحموضة أعلى من مستواها الطبيعي، وهذا بدوره يضع الجسم تحت عبء ثقيل. إن حمض الفوسفوريك يؤدي بشدة أجهزة الجسم الداخلية تماماً كما يؤدي الأسيد (الموجود في البطاريات) جلد الإنسان عندما يلامسه. فجهاز المناعة لدى كثير من الأشخاص يمكن أن يتوقف عن العمل بسبب الارتفاع الشديد في حموضة الجسم، وذلك يشكل سبباً مباشراً للإصابة بالأمراض.

يحتوي كثير من مشروبات الصودا على مادة تُسمى

2 - acetyl - 4 - tetrahydroxybutylimidazole ويمكن إختصار اسمها بـ THI وهذه هي المادة الكيميائية التي تستخدم بكثرة في صناعة مشروبات الصودا وخاصة الكولا، لتعطيتها لون الكاراميل. والـ THI بعد ذاتها كافية لكبح جهاز المناعة، وهذا ربما لأن الجهاز الهضمي لا يقدر على هضم هذه المادة الكيميائية وتحويلها إلى مادة يمكن للجسم أن يستخدمها. ولهذا يتدخل جهاز المناعة للدفاع عن الجسم ومساعدته على التخلص من هذه المادة. وفي الحقيقة، نصح باحثون أستراليون باستخدام THI في علاج أمراض المناعة الذاتية كالتهاب المفاصل أو مرض الذئبة الذي يحدث عندما يتطوّر جهاز المناعة في ردات فعله. وتطوّر جهاز المناعة في ردات فعله يجعله مفرطاً في النشاط.

إن مادة THI تكبح جهاز المناعة أو تبطئ عمله. لكننا يجب أن نحمي جهاز المناعة ونساعده لكي يقوم بعمله بشكل صحيح. ولهذا عوضاً عن استخدام الـ THI لمعالجة التهاب المفاصل أو مرض الذئبة، يجب معرفة سبب الإصابة بهذا المرض ومعالجة ذلك السبب؛ وهذا يبدو منطقياً أكثر من تناول الـ THI لمعالجة المرض. فكبح جهاز المناعة يؤدي إلى إصابة يمكن أن يتوق الشخص بمشاكل أخرى مثل زيادة قابليته للإصابة بالأمراض.

كذلك، اقترح الباحثون استخدام الـ THI بعد العمليات الجراحية ومنها جراحة زرع الأعضاء. وقد اقترحوا استخدام الـ THI لمنع الجسم من رفض العضو المزروع. فعندما يُزرع

تتعد بالسكر
يطال تأثير
عندما تكون
يجيد تناول
موسفور. إن
من استهلاك
في الدم. وإذا
تأثير السلي
أ، فتدكروا أن
وي أيضاً على
لمواد تعبر
بيكم، وعلى
مباشرة المخيف
يخل بالتوازن
موضوعة أعلى
عبء ثقيل
الداخلية تملأ
الإنسان عند
يمكن أن يتوق
الجسم، ولذا
مادة تُسمى

عضو معيّن في جسم المريض، تزداد ردّت فعل جهاز المناعة على ذلك، ويبدأ في العمل على التخلص من الجسم الدخيل (أي العضو الذي تمت زراعته)؟ وعندما يُعطى المريض مادة الـ THI تكبح هذه المادة جهاز المناعة على أمل أن يتمكن العضو المزروع من العيش والقيام بوظائفه في الجسم.

إن توصيات هؤلاء الباحثين تُساعد على إثبات أن مادة الـ THI تكبح جهاز المناعة. وأظن أن معظم الناس لا يعرفون بكبح جهاز المناعة لديه.

الاستخدامات الأخرى للمشروبات الغازية والعصائر

يُحكى عن استخدامات أخرى كثيرة للمشروبات المنعشة - إلى جانب استخدامها الأساسي: «إنعاش» من شرابها وتلك الاستخدامات التي يُحكى عنها، قد تجعل أكثر الناس شراهة في تناول المشروبات المنعشة، يُقلع عن تناولها. يزعم كثيرون أن الكوكا كولا تصلح كمنظف صناعي، وأنهم يستخدمونها لتنظيف الشحم والبقع الصعبة الإزالة (كالصدأ) من المراحيض وقطع الموتورات.

حاذروا يا مستهلكي المشروبات، فأنتم تشربون محالٍ صناعية تُدعى «مشروبات منعشة». أتشعرون بالأمان الآن؟

يُحكى أيضاً عن استخدام المشروبات المنعشة في الهن كميديت للحشرات. وقد نشرت جريدة ذي غارديان (The

(Guardian)، وهي واحدة من أفضل صحف لندن، نشرت مقالاً حول استخدام المزارعين لأنواع مختلفة من المشروبات للقضاء على الحشرات، وهذا عوضاً عن استخدام المبيدات الزراعية الأعلى ثمناً. لكن المقالة كانت مختصرة ولم تُسمِّ المواد (الموجودة في المشروبات الغازية) التي قتلت الحشرات. اعتقد أن حمض الفوسفور الموجود في المشروبات الغازية قد يكون هو من قضى على الحشرات.

باختصار

إن معظم المعلومات التي تُثبت ضرر المشروبات الغازية وعصائر الفواكه الجاهزة، تخبرنا عن المشروبات المنعشة الملأى بالسكّر. ولكن، للمشروبات الخالية من السكّر تأثيراتها الضارة أيضاً - وخاصة تلك المُخلّلة بمادة الأسبرتيم (والتي تُعرف بـ NutraSweet - وهي مادة صناعية مُحلّية). ولحسن الحظ، وكالعادة بعد أن يعيد الباحثون التفكير في المسألة، يثبتون المشروبات الخالية من السكّر إلى لائحة المشروبات الضارة التي يُحذرون من تناولها. إذ أنهم بعد إمعان النظر في المسألة، وجدوا أن كيمياء الجسم تضطرب، بعد تناول المشروبات المُخلّلة بالمحلّيات الصناعية، اضطراباً يشبه اضطراب الجسم بعد تناول المشروبات المحلاة بالسكّر، حتى أن الكبد يُرهق بسبب المشروبات المُخلّلة بمحلّيات صناعية أكثر مما يُرهق بسبب المشروبات المحلاة بالسكّر. فالأسبرتيم ليس

الانتشار بالسكّر
جهاز المناعة
بسم التحليل
المريض ما
لي أن يتمكّن
بسم
يات أن ما
س لا يرغب
والعصائر
للمشروبات
من يشربها
يل أكثر الناس
تناولها. يزعم
ناعي، وأنه
(كالصدا)
يسربون محال
بدن الآن؟
أشعة في اله
غارديان (e)

غذاءً طبيعياً، ولهذا يكون على الكبد أن يحوله إلى مادة يمكن للجسم أن يمتصها أو يتخلص منها.

أكرر لكم مجدداً: توقفوا عن استهلاك مشروبات الصبر والمشروبات المنعشة والمشروبات الرياضية وعصير الفاكهة والكوكيتيل وجميع المشروبات التي تنتهي أسماءها بـ -ade وعوداً عن تناولها للتمتع بمذاقها لحلو، تناولوا الفاكهة كالماء فهي ستعطىكم المذاق الحلو الذي ترغبون به.

إن المشروبات تشكل مصدراً أساسياً للسكر، ولهذا فهي تمثل مشكلة إدمان خطيرة. إذا كانت مشكلتكم مع السكر مشكلة إدمان عليه أو مشكلة رغبة بالمشروبات المنعشة فيمكنكم اللجوء إلى هاتين الجمعيتين لطلب المساعدة «مدمنون سراً على الطعام» و«مدمنون سراً على الطعام في السر» الشفاء»

وإليك الموقعان الإلكترونيان الخاصان بالجمعيتين:

www.foodaddictsanonymous.com

<http://foodaddictsanonymous.org/index.html>

المشروبات المخفوقة التي تسوق على أنها صحية

جميع هذه المكونات مذكورة على ملصق المكونات الغلة الخاص بالمشروبات المخفوقة shakes: سكروز - شراب

الذرة - مالتودكسترين، وجميعها أنواع من السكّر. بعض الأشخاص يتناول هذه المشروبات المخفوقة ليس فقط كبديل عن وجبة غذائية، بل أيضاً بين الوجبات الغذائية، كمشروب يزود بالطاقة (الوحدات الحرارية). إن الأغذية البديلة عن الوجبات الغذائية تخيفني إلى درجة تجعلني أتساءل ما إذا كانت إدارة الغذاء والدواء (FDA) والمفوضية الفدرالية للتجارة (FTC) مستحبان يوماً ما هذه الأغذية البديلة عن الوجبات من الأسعراق. وتلك البدائل الغذائية تخيفني بسبب الإعلانات الخادعة التي تروج لها. إذا كنتم مازلتُمْ تتساءلون عن سبب خوفي وتساؤلي، فاقرأوا ما سيلي لتعرفوا المزيد:

سيخضعكم ملصق المكونات الغذائية المرفق بالمنتج

هل ذكرتُ لكم سابقاً أن المصنّعين أحياناً لا يذكرون دفعة واحدة (على ملصق المكونات الغذائية) نسبة السكّر الموجودة في المنتج، بل يذكرونها موزعة على العديد من أنواع المخلّيات وبهذا يجعلون نسبة السكّر العامة الموجودة في المنتج، تبدو أقل مما هي عليه في الحقيقة؛ هل ذكرتُ لكم كل هذا من قبل؟ مثلاً، على ملصق أحد المنتجات (مشروب مخفوق shake)، تجدون أربعة مكونات أساسية وهي: ماء - سكر (سكروز) - شراب الذرة - مالتودكسترين (نشاء الذرة المكرّر). لأن نسبة الماء تُذكر على رأس المكونات الغذائية، يبدو لقارئ الملصق أن الماء هو المكوّن الرئيس في هذا المشروب. أمّا

لا تتحار بالسكر
مادة يمكن
بات لصونا
سير الفاكهة
بـ =
الفاكهة كاملاً
، ولهذا
مع السكر
ت المنعش
المساعد
طعام في
ميتين:
أنها صح
مكونات لغند
كروز - شر

نسب السكروز وشراب الذرة والمالتودكسترين (وجميعها أنواع من السكر)، فتذكر بشكل منفصل. هذا المنتج يحتوي على 250 غرام من السكر. فكتينة بسعة 250 غرام تحتوي على 40 غرام من السكر. إذن، كل كمية الكاربوهيدرات. كذلك فإن علبة كوكاكولا بسعة 375 غ، تحتوي على 40 غرام من السكر. نستنتج من هذا أن المشروبات التي تسوق كبدائل للوجبات الغذائية، والتي تسمى صحية، تحتوي على نفس كمية السكر التي تحتويها المشروبات غير الصحية (مشروبات السكر مثل الكوكاكولا)، أي 40 غرام من السكر. ولكن الفرق هو أن الأول، والمسمى «صحي»، يتكون من سائل مركز أكثر تركيز سوائ المشروبات الغازية، بنسبة الثلث. كيف يمكن لمشروب أن يُعتبر بديلاً صحياً للوجبات الغذائية، بينما هو في الحقيقة ليس سوى خليط من ماء وسكر؟ قد يكون سبب وصف هذا المنتج (على ملصقه) بأنه «مُعَدَّ كامل ومتوازن» يساعد على الحفاظ على الصحة والنشاط والحيوية، هو أن مُدَعِّمَ بالفيتامينات والأملاح المعدنية. وهذه المسألة تظل لأنني كثيراً ما أرى أشخاصاً يشتررون هذه المشروبات من السوبرماركت، بحيث يملأون به عرباتهم (عربات التسوق) فرادى مدركين لحقيقة أنها غير صحية أبداً.

بدائل للوجبات الغذائية السائلة المليئة بالسكر

لقد شرحت لكم أن البدائل السائلة للوجبات الغذائية

لست صحية تماماً، ولكن هناك بعض الأشخاص الذين لا يستطيعون تناول المأكولات الصلبة مثل الكبار في السن أو الأشخاص الذين خصصوا لعمليات جراحية ويحتاجون للمزيد من الوحدات الحرارية. لأجل هؤلاء ولاجلكم، أقدم هذه الأغذية المقترحة التي يمكنكم تحضيرها والتي تشكل بدائل للمشروبات المملأة بالسكر.

جربوا ماركات مختلفة من الأغذية المخصصة للأطفال التي لا تضيف السكر أو الملح إلى متوجاتها. وإنني أقترح عليكم أغذية الأطفال لأنها سهلة التناول، وإذا كنتم ترغبون بزيادة وزنكم، فما عليكم سوى اختيار الأنواع التي تحتوي على أكبر نسبة من الوحدات الحرارية من بين أغذية الأطفال. ويمكنكم أن تتنوعوا أصناف أغذية الأطفال التي تتناولونها. يمكن للبالغين وللأطفال الذين يعانون من مشاكل في الهضم أن الذين يحتاجون إلى وحدات حرارية إضافية، الاستفادة من أغذية الأطفال.

• اهرسوا الفاكهة. يمكنكم هرس الكثير من الفاكهة في وقت واحد، ومن ثم حفظها في براد الطعام، فهي تظل صالحة للأكل لمدة ثلاثة أيام تقريباً. ولكن إذا كنتم تعانيون من مشاكل في سكر الدم أو كنتم مصابين بالسكري أو بمرض انخفاض سكر الدم أو بمرض السرطان أو إذا كانت لديكم التهابات فطرية، فإنني لا أنصحكم بتناول الفاكهة إلا بعد السيطرة على وضعكم الصحي؛ فالفاكهة تحتوي على الكثير

تتعار بالسكر
بيعها أنواع
ي على كثير
4 غرام (10)
ات. كذلك
40 غرام من
سوق كبد
ي نفس كبد
وبات الصورة
الفرق الوجه
مرکز أكثر
ي. كيف يمكن
ة، بينما هو
قد يكون مس
كامل ومتواز
الحوية»، هو
المسألة قل
المشروبات
يات لتسوق
ة بالسكر
الورجبات الغلة

من السكر.

- اطهوا بعض الخضار ومن ثم اهرسوها. وإذا كنتم ترغبون بتليجها لتوفير الوقت في الأيام اللاحقة، لا تتروّدوا في ذلك اخلطوا لخضار المهروسة معاً وأضيفوا إليها رشة من الملح وقليلاً من الزبدة. تختلف التكهات التي تحصلون عليها بحسب أنواع الخضار التي تخلطونها معاً. وتذكروا أن الأعشاب والبهارات يمكنها أن تساعدكم على إظهار وتحسين طعم الخليط. وهذه الخضار المهروسة تظلّ صالحة للأكل لمدة ثلاثة أيام أيضاً، إذا ما حُفظت في البرّاد.
- زوروا السوبرماركت واقصدوا قسم الأغذية المعلبة والمثلجة واختاروا أنواعاً مختلفة من الخضار المعلبة/ المثلجة. يمكنكم أن تشتروا هريس البقطين المعلّب وهو متوفّر في معظم محلات بيع الأغذية. يمكنكم أن تشتروا هريس أنواع أخرى من الخضار. اختاروا الخضار والفاكهة المثلجة عوضاً عن اختيار تلك المعلّبة (فالمثلجة أفضل لصحتكم).
- اطهوا لحم العجل أو الحيش (الديك الرومي) أو الدجاج الغنم كالمعتاد، ومن ثم اطحنوه مع الخضار المهروسة.
- اطهوا البطاطس العادية أو البطاطا الحلوة واهرسوها، أضيفوا الزبدة إلى الهريس. ويمكنكم خلط البطاطس العادية مع البطاطا الحلوة للحصول على طعم مُختفٍ.
- وإليكم النصيحة الأخيرة التي يجب أن تذكروها دائماً لا تقبلوا بتناول أي «بديل غذائي» عوضاً عن الطعام الحقيقي

الطهو على حرارة مرتفعة يجعل الطعام غير صحي

في عام 1912، اكتشف عالم الفيزياء والكيمياء الفرنسي لوي ملار، أن السبب في تغير لون بعض الأطعمة وفقدانها لمذاقها أثناء طبخها، هو تفاعل كيميائي يحدث بين الفلوكوز والبروتين في الطعام، حيث يلتصق الفلوكوز بالبروتين فيصبح الطعام قاسياً ويتغير لونه. سُمي هذا التفاعل الكيميائي: تفاعل ملار (Maillard)، على اسم مكتشفه. وقد سُمي مكتشف هذا التفاعل المادة الناتجة عنه: بروتين مُتسَكِر (AGEs).

تفاعل ملار يُنتج المواد الشديدة التسكر (AGEs)

تفاعل ملار يسبب تحول لون خبز التوست إلى بُني أثناء التحميص ويسبب هذا التفاعل أيضاً يصبح الستيك قاسياً أثناء الطبخ. فهذا التفاعل يحدث عندما ترتفع حرارة الطعام ارتفاعاً شديداً، لأن هذا الارتفاع في الحرارة يدفع بحدوث الفلوكوز وذرات البروتين إلى الالتصاق معاً. وقد اكتشف العالم ملار، أن هذا الالتصاق يغير بنية البروتين، وقد يجد الجسم صعوبة كبيرة في هضم وتمثيل بنية البروتين هذه.

سكار بولسكي
م ترغوبون
في ذلك
من الملم
بون عليها
لذكروا أن
ر وتحسين
لحة للأكل
ة والمثلجة
ة. يمكن
في معظم
أنواع أخرى
ة عوضاً عن
و الدجاج
بروسة.
مرسوها،
لأطس العاد
كروها دئما
للعام الحقيق

إن الشوي والقلي يرفعان حرارة الطعام ارتفاعاً شديداً. وكذلك فإن كثيراً من الأطعمة المصنّعة يتم تحضيرها من خلال الطبخ على حرارة شديدة الارتفاع. إن طبخ الطعام على حرارة تتجاوز 245° درجة يسبب تزايداً سريعاً جداً في النواتج الشديدة السكر (AGEs) وما يدل على تزايدها هو تحول لون الطعام إلى بني. إن لهذا طعام نكهة قوية ولذيذة يرغبها الناس. ومقدّر 50 سنة مضت وحتى الآن أخذ كثير من مصنّعي الطعام يستغلون رغبة الناس بهذه النكهة، فيعملون على زيادة نسبة المواد الشديدة السكر (AGEs) في منتجاتهم الغذائية، وحتى أنهم أحياناً يضيفون AGEs صناعية لمنتجاتهم.

السكر والمواد الشديدة السكر (AGEs)

أظهرت الأبحاث أن تفاعل ملار (التحام السكر بالبروتين بطريقة غير طبيعية) يمكن أن يحدث في جسم الإنسان عندما يصبح غلوكوز الدم مرتفعاً ويبقى مرتفعاً، وطبعاً لا علاقة لحبوت تفاعل ملار في الجسم بالحرارة الشديدة الارتفاع وطبعاً لا يصبح الجسم بُنيًا كما يحدث مع المواد الغذائية.

كم
الأميرك
السكر
فيها
عدد
عندما
السكر
مسكر
توازن
توازن
عدد
السكر
على
في
درجة
الجسم
عندما
سواء
الكثير

كما سبق وقلنا لكم، أظهرت الإحصاءات أن الفرد الأميركي يتناول 63.5 كغ من السكر في السنة. وتناول السكر بهذه الكثرة قد يسبب لدى البعض ارتفاعاً مستمراً في غلوكوز الدم. قلت «البعض» ولكن هذا لا يعني أن عدد هؤلاء قليل جداً.... كان عددهم قليلاً في أيامنا عندما لم يكن الناس يتناولون هذا الكم الهائل من السكر. عندما يتناول الشخص الكثير من السكر وبشكل متكرر طوال اليوم، لا يتمكن سكر الدم أبداً من استعادة توازنه (الهوميوستاسيس)، وحتى لو نجح في استعادة توازنه فإنه لن يبقى طويلاً في وضعية التوازن تلك. فعندما يمتلئ الدم وخلاياه بالسكر بشكل مستمر، يمكن للسكر أن يلتصم بالبروتين دون وساطة إنزيمية (وهذا غير طبيعي).

قد يبدو هذا غير مؤذٍ جداً، ولكنه في الحقيقة مؤذٍ إلى درجة كبيرة. هناك عملية طبيعية وصحية تجري عادة في الجسم وهي عملية التحام السكر بالبروتين أنزيمياً. تحدث هذه العملية لكي تتشكل بروتينات السكر التي تلعب دوراً أساسياً في قيام الجسم بوظائفه. جميع هذه التفاعلات الكيميائية التي تجري في أنسجة الجسم الحية، تقع تحت

السكر بالسكر

ارتفاعاً

منفعة يتم

الارتفاع

بأنه يسبب

(AGEs)

بأنه إن

ومنذ 50

في الطعام

على زيادة

منتجاتهم

الصناعة

بالبروتين

سم الإنسان

تقنياً، وطبعاً

لزرة الشبدة

تحت مع المواد

المواد

المواد

المواد

المواد

المواد

المواد

المواد

المواد

المواد

المواد

المواد

المواد

المواد

المواد

المواد

المواد

المواد

المواد

المواد

المواد

المواد

المواد

المواد

المواد

المواد

المواد

المواد

المواد

المواد

المواد

المواد

المواد

المواد

المواد

المواد

المواد

المواد

المواد

المواد

المواد

المواد

المواد

المواد

المواد

المواد

سيطرة أنزيمية وتتحكم برنامجاً منظماً وبيدقة، للتمثيل الغذائي
عندما تقوم الأنزيمات بإلحام الفلوكوز مع البروتين، فتولّد
هذا في مكان محدد وهي جزيئة معدّدة ولهدف محدد.
فمثلاً، تهدف بروتينات السكر إلى المساعدة على تقوية
جدران الخلايا المكوّنة بدورها من البروتين، ويحوّل الجسم
بروتينات السكر الطبيعية إلى أنزيمات وأنسجة عضلية
وأربطة والتي جميع أنواع الأجزاء المضطربة الضرورية لحياة
الإنسان. وبعض هذه الأنزيمات تحكم عملية تكوّن بروتينات
السكر، وهكذا تبدأ هذه الدورة المتشابهة، من جديد. ويحذر
بالذكر أن الجسم يستخدم بروتينات السكر كمفاتيح حماية
وتزليق داخل الدم.

لا يصح أن يلتحم السكر مع البروتين تماماً لا أنزيمياً
وعندما يحدث هذا النوع من الالتحام، فتنتج عنه نفس المواد
التي تنتج عن طهي البروتين على حرارة شديدة الارتفاع أي
تنتج عنه مواد شديدة لتسكر (AGEs). ويمكن لهذه العملية
أن تُغيّر بنية جزيئات البروتين تغييراً دائماً، وبالتالي تُغيّر
طريقة عمل الـ AGEs في الجسم، ويصبح البروتين سُمّاً
بالنسبة للجسم.

المواد الشديدة التسكر (AGEs) والأمراض

بما أنَّ الجسم يكره المواد السُّمِّية، فهو عندما يستشعر وجودها يستجد مباشرة بجهاز المناعة لإنقاذه وإزالة المواد السُّمِّية. ومع تكرار هذا الأمر ومع مرور الوقت يرهق جهاز المناعة ويصاب بالعجز ببطء. وهذه التغيرات التي تطرأ على جهاز المناعة يمكن أن تبدأ على شكل اضطرابات ثانوية أو قصور، مثل الحساسيات أو الارتفاع في ضغط الدم أو الصداع، ويمكن أن تتفاقم تغيرات جهاز المناعة هذه مقابلةً معها الاضطرابات الصحية فتصبح الأخيرة أمراضاً خطيرة، كمرض القلب أو لسرطان أو السكري.

للمواد الشديدة التسكر صفاتٌ محدَّدة، فهي تحتوي على صبغيات بنية أو لائمية، ويبدو أنها مرتبطة بالعديد من التعقيدات الصحية المتعلقة بالتقدُّم في السن، مثل: تصلب الشرايين (تصلب اللويحات على جدران الأوردة) وارتفاع ضغط الدم والتدهور البصري (فقدان الرؤية في مركز العين، وهو قد يؤدي إلى العمى) وتصلب المفاصل والتهاب لمفاصل الروماتيزمي والزهايمر (خرف الشيخوخة) والإعتام البصري والسكري.

تظهر دراسةٌ عُرضت في الاجتماع السنوي لجمعية

الغذائي
وتين، تعمل
لف محدّد.
على تقوية
جهاز الجسم
لجنة عضوية
برورية لحياة
ون بروتينات
يديد. ويجدر
ناصر حماية
لا أنزيميا
نفس المواد
الارتفاع - أي
ن لهذه العملية
وبالتالي تغيّر
البروتين سُمياً

المكسري الأميركية في سان فرانسيسكو، أن استهلاك الأطعمة المحمصة قد يسبب نوبات قلبية وجنطات دماغية وتلفاً في الأعصاب.

ومنذ سنوات عديدة، اكتشف العلماء أن طليخ البروتينات مع السكريات بدون إضافة الماء يولد المواد الشديدة السكر (AGEs) في الطعام المطبوخ، ولا AGEs يمكنها أن تتلف الأنسجة في الجسم. إن استخدام الماء في الطبخ يمنع السكريات من الالتصاق بالبروتينات لتشكل هذه المواد الكيميائية الضارة (AGEs).

يماني المصابون بالسكري من ارتفاع احتمال إصابتهم بتلف في الأعصاب والأوردة والكلى، وهذا لأن ارتفاع مستوى سكر الدم لديهم يسرع كثيراً التفاعلات الكيميائية التي تشكل الـ AGEs.

تظهر بعض الأبحاث أن الـ AGEs يمكن أن تتراكم في أجسام النباتيين أكثر من تراكمها في أجسام غير النباتيين. صحيح أن النباتيين لا يتناولون البروتينات الحيوانية، ولكنهم يستهلكون الكثير من الفاكهة. وكلما كبرت نسبة السكر في الفاكهة التي يتناولونها، ازدادت إمكانية تراكم الـ AGEs في أجسامهم.

السُّكَّر هو إحدى المواد التي تضيفها عادةً شركات التبغ الأمريكية إلى منتجاتها. هذا بالإضافة إلى كمية السُّكَّر الموجودة طبيعياً في نبتة التبغ. إذن، هل السُّكَّر المضاف الموجود في السجائر هو المصدر الرئيس للـ AGEs التي يُنتجها التدخين، أم أن دخان التبغ هو المصدر الرئيس لتلك الـ AGEs؟ أم أن التبغ والسُّكَّر معاً هما المصدران الرئيسان للـ AGEs التي يُنتجها التدخين؟

مهما كانت الإجابة، المهم أن نعرفوا أنه: لأن دخان التبغ يُمتصُّ من خلال الرئتين، فهذا الدخان يزيد من كمية الـ AGEs الموجودة في الجسم (الموجودة بسبب أمور أخرى غير التدخين)، فهيزيد احتمال إصابة الشخص بالأمراض القلبية والسرطان والأمراض الأخرى التي يسببها التدخين.

كيف نقلل من تشكُّل المواد الشديدة التسكَّر (AGEs)

إن الطهي بدون استخدام الماء يدفع بالسُّكَّر إلى الالتصاق بالبروتين مشكلاً الـ AGEs. لهذا، لو كان المالك مثالياً، لمُتعت جميع طرق الطهي التالية: الخَبْز - الشوي في الفرن - الشوي على المشواة، فطرق الطبخ هذه تساعد على

تشكل الـ AGEs علينا أن نعتد طرق الطهي القليلة ونشجع عليها: الطبخ على البخار والقلي بالماء. وبناءً على الأبحاث السابقة الذكر، فإن الأطعمة المحمصة والمسكوية والخبز المحمص واللحوم المشوية المرطبة بالزيت، الزبدة، وحتى القهوة (السوداء أي المحمصة)، يمكنها أن تزيد من التلف في الأعصاب خاصة لدى مرضى السكري الذين يكونون عادة عرضة لهذا التلف.

إن محاولات العلماء للسيطرة على تفاقم الأمراض المرتبطة بالـ AGEs لدى الإنسان، من خلال استخدام العلاج بالعقاقير، لم تنجح تماماً. وأنا أعتقد أن يحول العلماء الهادفة إلى تركيب دواء يوقف ببساطة تفاعل ملار (الذي يشكل الـ AGEs)، لإعطائه للأشخاص الذين يكونون قد أسرفوا في تناول الأطعمة المصنعة أو السكر. أعتقد أن بحثهم هذه هي ضرب من ضروب الجنون فمن يدري ما نوع الأمراض الجانبية التي يسببها تناول هكذا دواء؟

يمنى العلماء باستمرار إلى إيجاد طريقة يبطئون أو يوقفون من خلالها تفاعل ملار في الأطعمة المصنعة. أما الطريقة الأمثل لإيقاف هذا التفاعل في أجسامنا،

فهو التقليل قدر المُستطاع من تناول الأطعمة المصنَّمة والسكر. وأنا أضمن لكم عدم وجود أي عوارض جانبية لهذه الطريقة.... خاصةً عندما تُقلِّمون عن تناول السكر.

أمَّا بالنسبة للخضار والحبوب الكاملة، بما أنها تُطهى من خلال استخدام البخار أو الماء (طريقة الغلي) فهي لا تُراكم كميات كبيرة من الـ AGEs أثناء طهيها. وهذا بالطبع سبب آخر يجب أن يدفعكم إلى تجنب استهلاك السكر وإلى طهي طعامكم على البخار أو حتى تناوله دون طهي في معظم الأحيان.

ولكن مُحبِّي الشوي قد يخالفونني الرأي قائلين إنَّ طريقة الشوي والتحميص مُتَّبَعَةٌ منذ أقدم المصور. أي منذ اكتشاف النار، وهذا قبل اكتشاف الـ AGEs وضررها بدهور! وقد يقول آخرون إنَّ علماء الآثار وجدوا أنَّ الأمراض المرتبطة بتفاعل ملار (AGEs) بدأت بالظهور بعد دهورٍ من بدء استخدام الإنسان لطريقة الشوي في تحضير طعامه. وهاتان الحقيقتان صحيحتان. ولكن ظهور الأمراض المرتبطة بتفاعل ملار، بدأ بالتزامن مع حدثٍ تاريخيٍّ مختلف: إضافة السكر إلى غذاء الإنسان.

التالية،

بقاءً على

السكويات

الزيت/

مكتها أن

المسكري

الأمراض

استخدام

أن نحوت

تفاعل ملار

نفس الذين

أو السكر،

بب الجنون.

سببها تناول

يُبطئون أو

المُصنَّمة.

في أجسامنا.

أكثر من ملعقة طعام من السكر في الأغذية المصنعة

لكل غذاء مُصنَّع ملصقه الغذائي الخاص به. وربما أكثر صرتم تعرفون أن كل 4 غرام من السكر تساوي مقدار ملعقة شاي واحدة، فبإمكانكم حساب كمية السكر الموجودة في كل كوكتيل اللبن الرائب والتفاح: 11 ملعقة شاي من السكر (صورة عن الملصق الغذائي الخاص بهذا المنتج). ولكن بالطبع لن تستطيعوا معرفة ما هي كمية السكر الطبيعي (المضاف) الموجودة قبل التصنيع في اللبن الرائب والتفاح وبالتالي لن تستطيعوا حساب كمية السكر التي أضيفت لها الكوكتيل أثناء التصنيع.

السكر المضاف هو السكر الذي يُضاف إلى الأطعمة والمشروبات أثناء تصنيعها أو تحضيرها في البيت. حتى العام 2006 ظلت معرفة كمية السكر المضاف إلى المنتجات الغذائية المصنعة أمراً صعباً. ومنذ عام 2006 صار من الممكن معرفة كمية السكر المضاف في كثير من المنتجات الغذائية، ولكن ما زالت هناك منتجات محدّدة لا يمكن معرفة كمية السكر المضاف الموجود فيها. وآمل أن تُلزم في المستقبل القريب جميع مصانع التغذية بذكر كمية السكر المضاف على منتجاتها الغذائية.

يجب أن تُذكر المكونات على كل ملصق غذائي. ولكن حرم

كم تستهلك

الأغذية

كما ذكر

الملصق

تذكر على

(أي السكر

أن يحدد

كمية السكر

صنعيه و

عندما تُذكر هذه المكونات كما في الملصق التالي، ففي معظم الأحيان لا يمكننا معرفة كم هي كمية السكر المضاف الموجودة في المنتج. فمن لائحة المكونات على الصفحة التالية (الخاصة بمنتج كوكبيل اللبن الرائب والتفاح) يمكننا أن نعرف أن هذا المنتج يحتوي على سائل الذرة ذي الفركتوز المركز، ولكنكم لن تتمكنوا من معرفة كمية سائل الذرة المضافة إلى هذا المنتج:

المكونات: حليب مستنبت قليل الدسم (فئة أ) - تفاح - سائل الذرة ذو الفركتوز المركز - قرفة - جوزة الطيب - نكهات طبيعية - بكتين. يحتوي المنتج على لبن رائب غير مبستر وخمائر أسيدوفيلوس.

كم تستهلكون من السكر الموجود طبيعياً في الأغذية؟

كما ذكرت لكم، لا تُذكر مباشرة كمية السكر المضاف على الملصق الغذائي المُرفق بالمنتجات الغذائية، فكمية السكر التي تُذكر على الملصق هي مُجمَل كمية السكر الموجودة في المنتج (أي السكر الموجود طبيعياً والسكر المضاف معاً). وهذا يمكن أن يخدع المُستهلك ويربكه. وهكذا فإن قارئ الملصق لا يعرف كمية السكر الموجودة أصلاً بشكل طبيعي في الغذاء قبل تصنيعه ولا يعرف كمية السكر المضاف أثناء التصنيع.

وبما أنكم
مقدار ملحق
موجودة في علبة
السكر (أو
نوع). ولكنكم
الطبيعي (غير
أبيض والتفاح
أضيفت له

إلى الأطعمة
تحتوي على
زجاجات الفولاذ
الممكن معرفة
الغذائية، ولكن
كمية السكر
مستقبل القريب
على متوجان

في. ولكن حذر

Nutrition Facts

Serving Size 1 container (227g)

Amount Per Serving

Calories 240

Calories from Fat 25

% Daily Value*

Total Fat 3g 4%

Saturated Fat 1.5g 9%

Trans Fat 0g

Cholesterol 15 mg 5%

Sodium 140mg 6%

Total Carbohydrate 46g 15%

Dietary Fiber Less than 1g 3%

Sugars 44g

Protein 9g

Vitamin A 2% • Vitamin C 4%

Calcium 35% • Iron 0%

*Percent Daily Values are based on a 2,000 calorie diet. Your daily values may be higher or lower depending on your calorie needs.

ملصق المعلومات الغذائية لعبوة كوكتيل اللبن الرائب والتفاح

وحسب دراسة إحصائية أجريت في الولايات المتحدة الأمريكية، وامتدت من عام 1999 حتى عام 2002، يتناول الفرد الأمريكي في العام الواحد حوالي 33.5 كلغ من السكر المضاف. وحسب الدراسة الإحصائية يتناول الفرد يومياً 23 ملعقة شاي من السكر المضاف - أي 460 وحدة حرارية لا توفر للفرد أي مغذيات إضافية، بل تسبب له اضطراباً في كيمياء جسمه. هذا مع العلم أن الفرد الأمريكي يستهلك كل عام 64.5 كلغ من السكر (المضاف والموجود بشكل طبيعي في الأغذية)، إذن فإن كمية السكر المضاف التي يستهلكها الفرد في السنة هي أكثر من نصف مُجْمَل كمية السكر التي يستهلكها.

يستهلك الفرد تلك الكمية من السكر المضاف من خلال استهلاكه للمنتوجات التالية: المشروبات الغازية والعصائر لجاهزة العادية (غير المخصصة للريجيم، أي المحتوية على سكر مضاف) - سكاكر - فطائر محلاة - العصائر المصنعة - الحلويات والمنتجات الغذائية التي يشكل الحليب أحد مكوناتها الأساسية (مثل: البوظة - اللبن الرائب المُحَلَّى - الحليب المُحَلَّى) والحلويات المصنوعة من الحبوب (مثل: الكيك - البسكويت).

كيف نحسب كمية السكر المضاف؟

يبدو وكأنه لا توجد طريقة تحيلية لمعرفة كمية السكر المضاف بشكل منفصل عن كمية السكر الموجود طبيعياً في الأغذية. لهذا،

السكر بالسكر

Nu

Serv

Amo

Calor

Total

Salt

Tra

Chole

Sodium

Total C

Diet

Sug

Protein

Vitamin

Calcium

Percent B

diet. Your

depending

والنفاخ

تُحسب كمية السكر المضاف من خلال استخدام ما يُذكر على ملصق المعلومات الغذائية (الخاص بالمنتج) عن السكر والقيم الغذائية لمُجمَل كمية السكر ومُجمَل كمية الكربوهيدرات. وهذه هي الطريقة التي تعتمد عليها الجهات الحكومية (المسؤولة عن مراقبة الأغذية والمنتجات الغذائية... إلخ) في حساب كمية السكر المضاف الموجود في المنتجات الغذائية المصنّعة، ويمكن تطبيق هذه الطريقة على معظم المنتجات الغذائية المصنّعة. لسوء الحظ، لا تُنتج الحكومة أي منتج غذائي مُصنّع وذي ماركة تجارية! ولكننا ومن خلال اعتماد نفس الطريقة التي تعتمد عليها الجهات الحكومية، يمكننا معرفة كمية السكر المضاف الموجودة في العديد من الأغذية المصنّعة.

هناك طرق غريبة لذكر كمية السكر المضاف على ملصقات المعلومات الغذائية. مثلاً، إذا كان المنتج الغذائي يحتوي على مُحلّ إصطناعي، لا يُذكر هذا المُحلّي (على الملصق الغذائي) في خانة السكر المضاف، فكحول السكر، مثل: مانيتول، سوربيتول - كسيليتول، لا تُذكر أيضاً في خانة السكر المُضاد، ولكنها تُذكر في قائمة المكونات.

كحول السكر هي كربوهيدرات تُصنّع في معظم الأحيان من السكر والنشويات. وجزء من البنية الكيميائية لكحول السكر، يشبه بنية السكر الكيميائية، والجزء الآخر يشبه البنية الكيميائية للكحول العادية، ولكن كحول السكر غير مُسكر كما الكحول العادية. ولأن الأولى لا تُمتص كلياً من قِبل جهاز

الهضم،
الإسهال
كثيراً
من السك
منتجاته
المعلوما
نحسب
يحتوي
عليها
أي
وهو
نفس
الحكوم
إطعام
حساب
وجدير
الدهون
السكر
في
تظهر
الغذائ

الهضم، يمكن أن تتخمر في الأمعاء مسببة النفخة أو الغازات أو الإسهال.

كثيراً ما تُستخدم كحول السكر في صناعة «العلكة» الخالية من السكر. وأظن أن المُصنّعين يُدخِلون كحول السكر في منتجاتهم الغذائية، لأنهم يستطيعون تجنب ذكرها في ملصقات المعلومات الغذائية الموجودة على المُنتجات - وهم يستطيعون تجنب ذكرها لأنه ليس من واجبه ذكرها. وكحول السكر يحتوي على حوالي نصف كمية الوحدات الحرارية التي يحتوي عليها السكر. ولأن كحول السكر ليست غذاء كاملاً وليس لها أي قيمة غذائية، أنصحكم بعدم استهلاكها.

وهناك مشكلة أخرى، وهي أن الرسوم البيانية الحكومية، تقيس كمية المُنتج مستخدمة وحدة الغرام للقياس. حسب قياس الحكومة فإن حجم الوجبة الغذائية للفرد، يساوي مئة غرام من طعام أو حوالي 25 ملعقة شاي (وهو ما يعادل ربع كوب - أما حسب اعتقاد المستهلك فالوجبة تساوي ضعف هذه الكمية). وجدير بالذكر أنه عندما يُعلن عن المُنتج على أنه مُخفّف الدهون، فهذا يعني عادةً أنه يحتوي على كمية أكبر من السكر - لأن السكر يضاف إلى المُنتج لتحسين نكهته.

في القائمة المذكورة أدناه أدرج لكم عدداً من الأمثلة التي تظهر لكم كمية السكر الهائلة المضافة إلى بعض المنتجات الغذائية.

تتعار بالسكر
لا يُذكر على
سكر والقيمة
ارات. وهذه
ة عن مرافق
مية السكر
يمكن تطبيق
السوء الحظ
جارية ولكن
ت الحكومية
د من الأغذية
إلى ملصقات
يحتوي على
صق لغذائي
ل: مانيبول
سكر المضاف
معظم الأحيان
بيئية لسكر
حر يشبه البُر
ير مُسكرة كما
من قبل جهاز

كمية

الهيئة

سكر

السكر

السكر

السكر

السكر

السكر

السكر

السكر

السكر

السكر

السكر

السكر

السكر

السكر

السكر

السكر

السكر

السكر

السكر

السكر

السكر

السكر

السكر

السكر

السكر

السكر

السكر

السكر

السكر

السكر

السكر

السكر

السكر

السكر

السكر

السكر

السكر

السكر

السكر

السكر

السكر

السكر

السكر

السكر

السكر

السكر

السكر

السكر

السكر

السكر

السكر

إن السكريات الطبيعية الموجودة في الفاكهة والخضار وغيرها من الأغذية تزود الجسم بالفيتامينات والأملاح المعدنية الضرورية لصحته.

وأهم غذاء يمكن أن نتناوله هو الألياف، وهي توجد في الأطعمة الكاملة - وبالطبع لا يمكن أن نجدها في السكر المضاف! أهمية الألياف تتمثل في أنها تبطن من حركة الطعام في الجهاز الهضمي، وهذا يعطي الجهاز الهضمي فرصة كي يمتص كل المغذيات التي تلزمه من الطعام. أما السكريات المضافة الموجودة في الكاربوهيدرات المكررة، فهي تُهضم بسرعة وتنقل إلى الدم، وتعمل بسرعة على إرباك كيمياء الجسم. ويسدو أن الأمرين التاليين يربكان كيمياء الجسم ويُخرجانه من وضعية الهوميوستاسيس: سُرعة دخول السكر إلى الدم، وكمية السكر التي جرى تدولها.

إن هذه المعلومات التي أذكرها لكم عن السكريات المضافة هي معلومات جديدة، وإنني واثقة من أن معلومات جديدة حول هذه المسألة، ستظهر في المستقبل، وما هذا الكتاب إلا الخطوة الأولى على طريق معرفة كمية السكر المضاف الموجودة في متوجات غذائية عديدة.

كميات السكر المضاف الموجودة في بعض الأغذية

الغذاء	السكر المضاف		السكر الموجود طبيعياً		السكر الكلي	
	بالغرام	ملاعق شاي	بالغرام	ملاعق شاي	بالغرام	ملاعق شاي
بسكويت الشوكولاتة - (المثلث)	69	6	19	4	25	6
بسكويت الشوكولاتة - (مربع)	79	15	27	6	42	10
بسكويت الشوكولاتة - (مربع)	21	1	8	2	9	2

الانتشار بالسكر
بماز وغيره
نية الضرورية

في توجد في
في السكر
حركة الطعام
في فرصة ك
السكرات
فهي تهم
إريك كيم
مياه الجسم
السكرات
زيت المضادة
جديدة حل
باب لا الخطر
الموجودة في

المادة	الكاربوهيدرات	السكر الموجود طبيعياً	السكر المضاف	تجمل كمية السكر
رابعه القسم - (الصنف) المهروس معلباً مع شوكولاتة (مضاف)	20	6	1½	3
رابعة القسم - (الصنف) المهروس معلباً، القليل الدون (الذرة)	36	4	1	4
لوز كوريليكي للطور يحتوي على فاكهة، شوكولاتة يزن القليل الذرة	73	1	¼	34
كورليسون بالرصة	46	1	¼	10
لبن ولب مخلج مكسب غير نكهة (الشوكولاتة)	22	5	1¼	16

لعبة الروايت الروسية ولكن بالفركتوز

إن معظم الشعب الأمريكي يعاني من البدانة؛ وإضافة إلى ذلك، فهو يتعذر بسرعة هائلة من وضعيّة الإدمان على السكّر إلى الإصابة بالسكري نوع 2. ونسبة المصابين بالسكري في أميركا مرتفعة إلى درجة لم تشهدا البلاد من قبل. ففي عام 2005 أصيب 20.8 مليون شخص بالسكري (أي 7 بالمئة من السكان).

يتمتع كثير من أخصائيي التغذية والمهتمين بالشؤون الصحية، أن سبب ارتفاع نسبة الإصابة بالسكري لدى الأميركيين هو التغييرات في نمط الغذاء والتقلص المتزايد للنشاطات البدنية. بالنسبة للنشاطات البدنية، يمكننا أن نلاحظوا بسهولة أن صحّة الأشخاص النشيطين بدنياً هي أفضل من صحّة الأشخاص الكسالى. لمستأحاول هنا أن أذكركم عن أريكانكم المريحة مهددة إياكم بمستدس، ولكنني أحاول أن أعطيكم المعلومات اللازمة عن التغير الذي حدث في نمط غذائنا وتأمّر مع الكسل فأوصلنا إلى هذا الوضع. ويمكنني أن ألخص كل ما أودّ إخباركم عنه، بكلمة مخبئة واحدة: فركتوز.

إذا قشتم في أي قاموس من قواميسكم عن معنى

نوع السكر	النسبة المئوية
2%	2%
2	2%
8%	8%
2%	2%
5%	5%

لكلمة «غذاء»، فستجدون أن تعريفها هو: أي مادة يمكن للكائنات الحية تناولها والتغذي بها بهدف البقاء على قيد الحياة. أو بهدف التزود بالطاقة أو بالغذاء اللازم، وأنتي لا اعتقد أن الفرق بين يزود متناوليه بالغذاء، ولكنه يتم يزودهم بالطاقة (بالوحدات الحرارية). ولهذا، فأنتي سأحدث عن الفرق بين هذا الفصل الذي يشرح لكم عن السكر والغذاء.

كل شيء عن الفرق بين

دعوني أخبركم أن السكر مادة جيء بها من الهند إلى أوروبا. وحبب الأوروبيين للمذاق الحلو سرعان ما تبعه استخدام العبيد، إذ جيء بالسكر والاستعباد معاً من أوروبا إلى العالم الجديد (ما سُمي بأميركا لاحقاً). وإليك ما حصل: لأن جيء محاصيل الشمندر (البطاطس) السكرية هو عمل شاق ومرهق ولأن الناس الماديين (الأوروبيين) لم يكونوا يرغبون بالقيام به، استُخدم العبيد لجن محاصيل الشمندر السكرية. وبالطبع لم يكن لديهم أي مجال للرفض أما عالمنا المتحضر فقد أدمن على السكر بسبب استهلاك مادة السكرز المستخرجة من الشمندر السكري

وقصب السكر. والسكر هو في الحقيقة مؤلف من مادتين فقط: غلوكوز وفركتوز. وهاتان المادتان توجدان دائماً بنسب متساوية (50/50) في السكر. الغلوكوز والفركتوز هما اثنان من السكريات البسيطة التي يمتص الجسم كلاً منها بطريقة مختلفة. فعندما يتناول الشخص وجبة تحتوي على الغلوكوز، ترتفع مستويات سكر الدم مما يدفع البنكرياس إلى إفراز الإنسولين الذي يُخرج الغلوكوز من الدم ويحمله إلى الخلايا لتزويدها بالطاقة. أما الفركتوز، فطريقة امتصاص الجسم له تختلف عن طريقة امتصاص الغلوكوز. فالكبد يتمثل (يمتص) الفركتوز بسرعة ولكن الأخير يسبب تعقيدات صحية في الجسم، وسأخبركم تفاصيل هذه التعقيدات الصحية بعد قليل.

في السبعينات، ظهر لاعبٌ جديدٌ على الساحة الغذائية: مُحلّي الذرة. خلطات السكر الموجودة في سائل الذرة (مُحلّي الذرة)، يمكن اعتبارها مواد كيميائية متشابهة من حيث تأثيرها على الجسم (خلطات السكر الموجودة في سائل الذرة، تُسمى دكستروز - دكسترين - فركتوز - سائل الذرة ذو فركتوز مُركّز). يُحوّل نشاء الذرة من خلال الأنزيمات إلى مادتين: فركتوز وغلوكوز، فتكوّن هاتان

مكن
قيد
التي
نعم،
بأنني
م من
قد إلى
أ تبعه
أوروبا
ليكم ما
كري هو
عين) لم
محاصيل
للرفض.
مر بسبب
السكري

المادتان معاً مزيجاً تتراوح فيه نسبة الفركتوز بين 42% و80% ونسبة الغلوكوز تُشكّل الباقي. ومُصنّعو المشروبات المُنعمشة يستخدمون عادةً المزيج الذي تكون فيه نسبة الفركتوز 55% (والباقي غلوكوز).

انتشر استخدام سائل الذرة ذي الفركتوز المركز ونظائره في الصناعات الغذائية، أكثر من انتشار استخدام السكر، وهذا لقلّة تكلفة إنتاج سائل الذرة ذي الفركتوز المركز، ونظائره. وهكذا أصبحت هذه المواد الكيميائية المستخرجة من الذرة، موادّ مُعطية «مُنقّدة» حتى أنّ بعض الأطباء قالوا إنها غير مؤذية لمرضى السكري لأنّ الفركتوز لا يرفع مستويات سكر الدم بالطريقة التي يرفع فيها الغلوكوز هذه المستويات.

ولكن هذا مراء. وستكتشفون لماذا. لاحقاً في هذا الكتاب. إنّ الجميع يهدف أن الفركتوز المُستخرج من الذرة، يدخل في معظم الأغذية المصنّعة، حتى أنه يُستخدم كبديل عن الغلوكوز لتصنيع الأمصال المُستخدمة لتغذية المرضى وسبب دخول الفركتوز في معظم الأغذية المصنّعة كبديل عن السكر، لا يكمن فقط في حقيقة أن الفركتوز أرخص من السكر، بل هناك سبب إضافي وهو أن الفركتوز يساعد

42%

مشروبات

نسبة

المركّز

استخدام

المركّز

كيميائية

أن بعض

المركّز

الفلوكوز

في هذا

الذرة،

كم كبدل

مرضى،

كبدل

أرخص

يساعد

على إكساب الطعام لوناً بُيَاضاً أثناء الطبخ، أكثر مما يساعد
السكروز على ذلك. وكنت قد شرحت لكم سابقاً عن تفاعل
ملار (تحوّل لون الطعام إلى بني أثناء الطبخ/تحميص
الطعام)، وربطت لكم هذا لتفاعل بأمراض عديدة، منها
السرطان والسكري.

جميع السكريات تدخل في تفاعل ملار، ولكن المركّز
يتفاعل (تفاعل ملار) أسرع من الفلوكوز بسبع مرّات، مما
يُنتج في الجسم بروتينات سُمّية و/أو بروتينات ضعيفة
الفعالية.

والمواد الناتجة عن تفاعل ملار، يمكن أن تبطئ تمثّل
الجسم للأحماض الأمينية وغيرها من المُغذيات، مثل
الزنك. وهذا بدوره يمكن أن يؤدي إلى عدم هضم
البروتينات، والبروتينات التي لا تُهضم خواصّ مسرطنة
(مسببة للسرطان). كما أنّ للمواد الناتجة عن تفاعل ملار
علاقة بعلامات التقدّم في السّن ويتميّدات صحية لدى
مرضى السكري (مثل أمراض العين والفشل الكلوي).

تأثيرات الفركتوز

تُبَيّن الدراسات أن الفركتوز يرفع في الدم - لدى معظم

الأشخاص. ينشئي الكوليسترول والبروتينات الدهنية المنخفضة الكثافة (LDLs)، وهذا يقص النظر عما إذا كان تحملهم لملوكون الدم، تحملاً طبيعياً أو غير طبيعي.

من المتفق عليه عالمياً، أن ارتفاع الكوليسترول والبروتينات الدهنية المنخفضة الكثافة يؤدي إلى الإصابة بأمراض القلب. أما البروتينات الدهنية ذات الكثافة المنخفضة جداً (VLDLs)، فهي ترفع نسبة السكر في الدم، وهذا أيضاً يمكن أن يؤدي إلى الإصابة بأمراض القلب. ويحدث هذا بدون أن تتغير نسبة البروتينات الدهنية العالية الكثافة (HDLs) تغيراً كبيراً.

يقول معظم الأطباء إن مستويات البروتينات ذات الكثافة المنخفضة جداً والبروتينات الدهنية المنخفضة الكثافة يجب أن تبقى منخفضة بينما يجب أن تكون مستويات البروتينات الدهنية العالية الكثافة، مرتفعة إلى أقصى حد ممكن. لأن هذا يعزز الصحة.

والآن لنكمل حديثنا عن مسببات أمراض القلب. ثبت أن الفركتوز يرفع إلى درجة كبيرة مستويات التريغليسيريد (الدهون الثلاثية وهي دهون ضارة) في الدم. والدهون الثلاثية (التريغليسيريد) هي الشكل الذي تأخذه معظم

الدهون لدى تخزينها في الجسم. استهلك إنسان العصور الحجرية الفركتوز من خلال تناول الفاكهة الطازجة، ولكننا اليوم نستهلك (عن طريق المشروبات والمأكولات) الفركتوز بكميات أكبر بكثير من كميات الفركتوز التي كان يستهلكها الإنسان القديم. فتحن طبعاً لا نستهلك الفركتوز من خلال تناول الفاكهة فقط كالإنسان القديم. ولكننا نستهلكه من خلال المشروبات المنعشة والساكر والحلويات ونظائرها. ولأن الكبد لا يتمكن من تحمل هذه الكميات الكبيرة من الفركتوز، يحول فائض الفركتوز إلى تريغليسريد.

في إحدى الدراسات التي أُجريت على مجموعة من الرجال والشابات والنساء القريبات من سن انقطاع الحيض، أُخضع هؤلاء جميعاً لحمية غذائية خالية من الدهون ومحتوية على الكالسيوم، وقُسموا إلى مجموعتين: المجموعة الأولى أُعطيت (إلى جانب الخضوع للحمية الغذائية الخالية من الدهون والمحتوية على الكالسيوم) خليطاً غذائياً مكوناً من فركتوز بنسبة 40% ونشاء بنسبة 60%. أما المجموعة الثانية فأُعطيت (إلى جانب الخضوع للحمية الغذائية الخالية من الدهون والمحتوية على الكالسيوم) خليطاً غذائياً مكوناً من غلوكوز بنسبة 40% ونشاء بنسبة 60%. أظهرت هذه

هنية

13 كان

تسرون

الإصابة

الكثافة

تكرر في

بأمراض

السمنة

الكثافة

الكثافة

مستويات

نحسى حد

ثبت أن

تريغليسريد

والدهون

هذه معظم

الدراسة أنّ الرجال على وجه الخصوص معرضون إلى حدوث رد فعل من التريفلوسيريد على مادة الفركتوز. حيث أظهرت الدراسة زيادة في التريفلوسيريد لدى الرجال موضع الدراسة بنسبة 32% بعد تناولهم السكر. أما الشابات موضع الدراسة، فلم ترتفع نسبة التريفلوسيريد لديهن بعد تناول السكر، ولكن ارتفعت نسبة التريفلوسيريد لدى النساء القريبات من سن انقطاع العيض. كما أجريت دراسة موزونة لهذه الدراسة، ولكن على الفئران، وكانت نتائجها مشابهة لنتائج الدراسة التي أجريت على البشر، من حيث زيادة نسبة التريفلوسيريد عند الجئسين (الإناث والذكور).

نعودنا نفوذ إلى مسألة إمتصاص الفركتوز (أو عدم إمتصاصه). إنّ الفركتوز الذي لا يتمكّن الجسم من تحويله إلى غلوكوز أو دهون، يرتبط بالعديد من الاضطرابات الصحية. فقد أظهرت دراسة أجريت على خمسة وعشرين شخصاً مصاباً بمرض اضطراب وظائف الأمعاء أو بمرض القولون العصبي (IBS)، أنّه حتى كميات قليلة من الفركتوز الذي لم يتمّص، يمكن أن تسبب مشاكل صحية إضافية لهؤلاء الأشخاص.

أظهرت دراسة أخرى أكثر وضوحاً من حيث النتائج، أنّ

50%

إمتصاص

العصبي

اضطراب

رجال

وتنوّع

أظهر

بالألف

الذكور

الجنس

والفرد

الجنس

والفرد

تدرج

مركز

نفاذ

نفاذ

موت

حجم

50% من النساء اللواتي لا تمكن أجسامهن من امتصاص الفركتوز بشكل جيد، أصبن بعارض القولون العصبي بعد تناولهن للفركتوز. وعارض القولون العصبي هو اضطراب شائع يحدث في الأمعاء ويؤدي إلى حدوث تشنجات وغازات وتغصنة وتغيرات في العادات، لوظيفية للأمعاء، وتتراوح هذه التغيرات بين وضْعِي: الإسهال والإمساك. كذلك أظهرت هذه الدراسة زيادة لدى هؤلاء النساء، في الإصابة بالاكْتئاب وعوارض مرحلة ما قبل انقطاع الحيض.

ونسبة حمض اليوريك تكون مرتفعة لدى ذوي معدلات التريفييسريد المرتفعة في الدم. وحمض اليوريك يُنتج من البيورينات (purines) وهذه الأخيرة توجد في جميع أنسجة الجسم كما توجد أيضاً في العديد من الأغذية، كالحم البقر والفحم والخنزير والخميرة. وكمية حمض اليوريك السائل تزداد كثيراً لدى أي شخص عندما يتناول محلياً ذي فركتوز مركّز. ولم تُظهر مقارنة نتائج تناول هذا النوع من المحليات بنتائج تناول السكر، أي زيادة في نسب حمض اليوريك إثر تناول الأشخاص للسكر. وتُعتبر نسب حمض اليوريك مؤشراً على الإصابة بداء المفاصل (النتائج عن مخلفات حمض اليوريك في المفاصل) وبمرض القلب.

من إلى
حيث
موضع
شباب
من بعد
النساء
موازية
متابهة
لة نسب
أو عدم
تحويله
ترايات
بشرين
بعارض
أفركتوز
أضافية
النج، أن

وهناك حمض آخر يبدو أنه يزداد في الجسم لدى تناول
الفركتوز. ولا يزداد مع تناول السكروز، وهذا الحمض هو
حمض اللينيك، يتشكل حمض اللينيك من خلال تحمير
السكر. والأشخاص الذين يعانون من حالات حمضية
كالسكري أو الإجهاد بعد عملية جراحية أو قبول الدم
uremia (تكدس المواد الناتجة عن الفضلات، في الدم
بسبب عدم قدرة الكلى على إفراز هذه المواد في البول).
هؤلاء الأشخاص هم الأكثر عرضة لتكدس حمض اللينيك
في الجسم، وإن الارتفاع الشديد في نسب حمض اللينيك
يسبب ارتفاع الحمض في الدم الذي يمكن أن يؤدي إلى
الوفاة.

إن تناول الكثير من الفركتوز يمكن أن يؤدي أيضاً إلى
الإصابة بالإسهال، فعندما نتناول الكثير من السكر، يضع
البكترياس الإنسولين ليرسل السكر إلى الكبد لكي يعمل
الأخير على تحويله إلى أحماض دهنية. والسكر الذي
لا يتمكن الجسم من معالجته بهذه الطريقة، يتم طرحه إلى
البول والذئط، ويتحول الفركتوز أسرع من السكروز أو
الغلوكوز بكثير، إلى دهون في الكبد، وهذا لأن الجسم
لا يحول الغلوكوز إلا عندما يكون ذلك ضرورياً. وهذه

الحقيقة قد تكون هي السبب في شيوع البدانة في مجتمعنا. والفركتوز أيضاً يسبب فقدان مستقبلات الإنسولين لحساسيتها، مما يؤدي إلى زيادة إفراز الإنسولين بهدف هضم الفلوكوز.

يرتبط الفركتوز والسكروز بالتجاعيد، إذ أن اختلال التمثيل الغذائي يؤدي إلى تخريب ناكسدي للكولاجين في الجلد. وفي دراسات أجريت على الفئران، رفع الفركتوز نسبة هذه المواد (الكولاجين المتأكسد) بدرجة أعلى من الدرجة التي رفع إليها السكروز نسبة هذه المواد. وقد ذهب البحث أبعد من ذلك فقال إن التخريب الذي سببه السكروز للكولاجين في الجلد، كان سببه الفركتوز الموجود طبيعياً في السكروز، ولم يكن سببه السكروز نفسه.

سأبين لكم العلاقة بين الفركتوز والهوميوسناسس. يبدو أن للفركتوز تأثير على الكثير من الأنزيمات والهورمونات في الجسم، وله تأثير على توازن المعادن الذي يحكم التفاعلات فيما بين الأنزيمات والهورمونات. أظهرت دراسات عديدة مختلفة، تغيراً في التوازن بين الأملاح المعدنية لدى الكائنات موضع الاختبار. حيث أظهرت دراسة أجريت على الفئران أن الفركتوز سبق - وبشكل مستمر - الفلوكوز الصافي، في خلق

تعداد بالسكر

تأول

نض مو

تخدير

فاضية

ن الدم

ن الدم

البول

البنيك

البنيك

ؤدي إلى

أيضاً إلى

كر، يضع

نكي يعمل

كر الذي

لرحه إلى

سكروز أو

ن الجسم

سناً. وهذه

فائض من الكالسيوم في الكلى، وفي رفع نسب القوسمير والمغنيزيوم في البول. كما أن قياس الـ pH في البول (بدر الفتران) أظهر أن بولها صار أكثر حمضية بعد تناول المركوز بالمقارنة مع حمضيته بعد تناول الفلوكوز.

وأظهرت دراسة أجريت على البشر، زيادة كبيرة في إفراز نفس الأملاح المعدنية (التي ازداد إفرازها لدى الفتران) هذا بالإضافة إلى إزدياد إفراز أملاح معدنية أخرى، كالحديد والمغنيزيوم.

لقد توصلت إلى قناعة أن هذا التوازن بين المعادن أساس الصحة الجيدة. وإذا سبب السكر اضطراب كيميائي الجسم، قلن يتمكن أي أنزيم أو هرمون من العمل بشكل صحيح، وتكون نتيجة كل هذا: المرض.

أيضاً، يسبب المركوز ضعفاً في أيض النحاس. ويربط نقص النحاس في الجسم بهشاشة العظام وفقر الدم والمقم ومشاكل هي الأنسجة الضامة واضطراب ضربات القلب وارتفاع الكوليسترول وارتفاع مستويات سكر الدم.

واليكم هذه الملاحظة: إن معظم محاميل الذرة (التي يُستخرج منها محلي الذرة) في الولايات المتحدة الأميركية قد تُلقت تعديلاً جينياً، والتعديل الجيني يعني إضافة

الجينات أو إعادة تسويقها أو الاستماضة عنها، من خلال استخدام الهندسة الجينية هي المُنْتَج. وتتغير التركيبة الكيميائية للذرة عندما تُضاف إليها الجينات أو يُعاد تسويق جيناتها أو يتم استبدال جيناتها. إن أجسامنا هي تطور مستمر منذ عصر الإنسان الحجري، الذي كان يتمتع، مثلاً، بإنزيمات هضمية تساعد جسمه على تمثيل الأغذية بطرق كيميائية معينة. وإذا غيرنا التركيبة الكيميائية للغذاء الذي نتناوله، من خلال التعديل الجيني أو التصنيع المبالغ فيه، فإن إنزيماتنا لن تعمل بالشكل الصحيح. إن هذا الكتاب لا يتحدث عن الأغذية المعدلة جينياً، ولكن لأن معظم محاصيل الذرة تخضع للتعديل الجيني، يبدو لي أنه من الجيد أن أطرح عليكم فكرة تقليل تناول مُحَلِّي الذرة إلى أقصى حد ممكن، لأن تناوله يعني تناول سُكَّر مزدوج: مادة مُحَلِّية وغذاء مُعَدَّل جينياً. إن كلتا العمليتين، تحويل الذرة إلى مُحَلِّل وتعديل الذرة تعديلاً جينياً، تجعلان من مُحَلِّي الذرة غذاءً يصعب هضمه وتمثله.

أخيراً، يُحفِّز الفركتوز الإفرازَ من الطعام واليدنة. أما الفلوكوز فيحث على إفراز الإنسولين وهورمون leptin الذي يطلب من الجسم التوقف عن الأكل. بينما يحث الفركتوز على إفراز هورمون ghrelin الذي يطلب من الجسم الاستمرار بالأكل لأنه جائع.

تتأثر بالسكَّر

مُسْتَفِيد

لدي

يد تناول

مبيرة في

ها لدى

معدنية

المعادن

ب كيمياء

ممن بشكل

من ويربط

بدم والعظم

بات القلب

الذرة (التي

ة الأمهركية

منسي إضافة

مع تزايد إنتاج الدهون في الكبد، ومع تزايد إفراز هرمون ghrelin الذي يحفز على الأكل بشراهة، هل تستغرب أن الأميركيين يخسرون معركتهم في مجازة البدانة؟ يشكل الفركتوز متهما أساسياً في الحلقة المغلقة المؤلفة من عنصرين: التغذية الناقصة والشمور بالإحباط. وتظل هذه الحلقة تدور بنا، لا لأننا نرفض في هذا، ولكن لأننا مدمنون.

ماذا يحدث لاحقاً؟

إذا بقيتم من غذائكم الفركتوز المضاف، فهذا يترك عليكم إلقاء الفلوكوز أيضاً، فمعظم السكر المضاف يحتوي على الفركتوز والفلوكوز معاً، مثل سكر الشمندر وسكر القصب وسائل الذرة ذي الفركتوز العالي والمسل وغيرهما. والفرق يكمن في أن جزيئة الفركتوز تمثل مشكلة أكبر من المشكلة التي تمثلها جزيئة الفلوكوز. والخطط الغذائية الموجودة في نهاية هذا الكتاب مصممة لتساعدكم على إتباع نمط حياة خالٍ من السكر.

إذن، توقفوا عن استهلاك مشروبات الصودا واستبدلوا استهلاك الحلويات بتناول الفاكهة الكاملة. وقد يتربص عليكم أن تلتفوا أيضاً أصناف الكاتشب التي تحتوي على

سائل
المصنوع
حتى
في الك
الموج
حدا
السكر
في
رئيساً
امتد
صحة
يصان
استه

سائل الذرة ذي الفركتوز المركز (حتى أنواع الكاتشب المصنّعة في محلات الأغذية، طبيعية في جميع مكوناتها، حتى هذه الأنواع تحتوي على نسب قليلة من سائل الذرة ذي الفركتوز المركز)، هذا مع العلم أنّ كمية الفركتوز الموجودة في رشّة من الكاتشب، هي كمية صغيرة إلى أبعد حد، بالمقارنة مع كمية الفركتوز الموجودة في ما يستهلكه الشخص العادي من مشروبات الصودا.

بعد قراءتكم للإثباتات والمقتطفات التي ذكرتها أعلاه، ربما صرتم الآن واعين تماماً لمخاطر الإفراط في استهلاك الفركتوز. إنّ الأشخاص الذين يمانون من مشاكل صحية هم أكثر حساسية للفركتوز، ولكن حتى الأصحاء قد يصابون سريعاً بمشاكل صحية إذا استمروا في الإفراط في استهلاك الفركتوز.

إفراز
هل
محاربة
المخلقة
حباط
ولكن

إذا يرتب
يحتوي
وسكر
مسلسل...
مشكلة
والخطط
تساعدكم
ستبدلوا
يد يرتب
فتوي على

هل الشوكولا غذاء جيد؟

الخالية

جداً

هل الش

فيم

المعترف

التي ت

لا تط

سكر)

السكر

من الد

وال

الكاك

الأكس

الكثير

خمس

لونا

و

أنار

يس

يحب

أعزائي! هل سمعتم بأن الشوكولا صحية؟ أظهرت الأبحاث أن حبوب الكاكاو - أي المضطر الذي تُستخرج منه الشوكولا - تحتوي على كميات كبيرة جداً من مضادات الأكسدة المُسمّاة فلانولز وتُحفّض الكولسترول وسكر الدم وتوسّع الشرايين وتُحفّض بالتالي ضغط الدم. وهذه المعلومات مصدرها دراسة أجراها باحثون مرتبطون بكلية هارفرد للطب وقد توجه هؤلاء الباحثون إلى منطقة معزولة في بنما، وبالتحديد إلى جُزر سان بلا حيث يعيش الهنود الكوميون (Kuma Indians) الذين يستهلكون مشروباً مصنوعاً من الشوكولا الخام. درس الباحثون الأوضاع الصحية لهؤلاء الهنود إلى جانب نمط غذائهم وسأبّحت معكم بعد قليل مسألة تناولهم لشراب الكاكاو (الشوكولا الخام).

وقد دفعت شركة الشوكولا: مارس، نفقات هذا البحث الذي أجري على قبيلة الهنود المنعزلة تلك. وبعدها بلدت شركة مارس بعض الجهود على مستوى الإعلانات، فراح وبصورة مفاجئة يبيع الشوكولا الداكنة المدعّوة «صحية» ولكن، ما نسيت شركة مارس أن تذكره، هو أن مُنتج الشوكولا الداكنة المنتشرة في الأسواق، تحتوي على كميات هائلة من السكر. عندما كنت مدمنة على السكر والشوكولا، لم أكن أمتلك الشجاعة الكافية لاستهلاك منتجات الشوكولا

الخالية من السكر والدهون وهذا لأنني كنتُ أسمع بأنها مُرّة جداً!

هل الشوكولا نافعة حقاً؟

فيما يخصّ الشوكولا غير المُحلّاة، سأكون الآن أوّل المعترفين بأن خواصّها المضادة للأكسدة تفوق عادةً المخاطر التي تسببها المكونات الأخرى الموجودة فيها. ولكن هذا لا ينطبق على الشوكولا المصنّعة (المحتوية على مُحلّيات/سكر)، إذ أنّ أكبر مشكلة في الشوكولا، هي - وكما كانت دائماً - لسكر. ولهذا السبب خصّصتُ في هذا الكتاب الذي يتحدث عن السكر، قسماً كاملاً للتحدّث عن الشوكولا.

والمشكلة الثانية في الشوكولا، هي أنّ عملية تصنيع حبوب الكاكاو - طحنها وغسلها... إلخ - تقلّل من فعالية مضادات الأكسدة الموجودة في مُنتج الشوكولا الذي نشتره. كذلك فإن الكثير من خلطات الشوكولا تجعله قلوياً، وهذا يقلّل من حمضيته ويزيد من قلوّيته. وهذا النوع من الشوكولا يكون أعمق لونه وأكثر اعتدالاً من حيث المذاق وأقل حمضية.

وأحياناً يُخفّف المحتوى الدهني لخلطة الشوكولا، من آثارها الصحية الإيجابية. ففي مشروب «الشوكولا بالحليب» يسيطر السكر تماماً على الكاكاو، وبالتالي فإنّ هذا المُنتج يحتوي على كمية أقل من مضادات الأكسدة بالمقارنة مع

نار بالسكر

الأبحاث

رج من

الأكسدة

(Flavand

لشراب

لها دراسة

بوجه هؤلاء

جُزر سائر

السكر الذي

من الباحثين

ط غذائهم

اب لكاكاو

هذا البحث

وبعدها بقليل

ملاحظات، فإنّ

نوعاً لصحيّة

هو أنّ مُنتجات

ي على كميّة

والشوكولا

جات الشوكولا

منتجات الشوكولا الأخرى (الشوكولا السوداء - الشوكولا
المُحلّة جزئياً - الشوكولا المخصّص للطهوس... إلخ).

الوصفة الأصلية

كما ذكرت لكم سابقاً، اكتُشفت الخواص المضادة للأكسدة
في الشوكولا عندما مَوَّلَتْ شركة مارس باحثين لكي يدرسوا
استخدام الكاكاو من قِبَل قبيلة كوما الهندية القديمة. وقد وجد
الباحثون أنّ من عادة هؤلاء الهنود تناول مشروب مصنوع من
الشوكولا الخام وأعشاب مُرّة. وهكذا اكتشفوا حقيقة أنّ حيوب
الشوكولا مليئة بمضادات الأكسدة. وبسبب تناول الغلاء
المَحَلّي الطبيعي وغياب السكر من غذائهم، يتمتع هؤلاء الهنود
بصحة جيدة.

إنّ الحقائق التالية موجودة في مخطوطات حملة القائد
كورتز التي توجهت من إسبانيا إلى المكسيك لإخضاع هنود
الأزتيك. بعد وصول حملة كورتز إلى منطقة هؤلاء الهنود، قام
إمبراطور الأزتيك موتيزوما بتضييف الجنود الأسبان كأكاوغير
مُحلّي مخلوط ببهارات الخلايينو وربما كان مخلوطاً أيضاً
بالبانيللا والأعشاب وبهارات أخرى، وقد ضيقهم الإمبراطور
لكي يعطي نفسه فرصة للتفكير فيما إذا كان من الأفضل أن
يهاجمهم أو يفرّ منهم أو يستسلم لهم. لكن، وللأسف في نهاية
الأمر خسر الإمبراطور موتيزوما المعركة مع الأسبان. وبعد أن
هزم الجيش الأسباني هنود الأزتيك، عاد القائد الأسباني كورتز

إلى بلاده
منع الإله
قد تم
تمت
بحاج
تغير
السل
تسليم
وركي
المحل
موص
لدى
الثاني
الكبد
لدى
هل
يا
وعو
(وي
(via)

إلى بلاده (أسبانيا) حاملاً معه نماذج من خليط الكاكاو (الذي
ضيقه الإمبراطور له ولجنوده).

قد تكون إسبانيا عَينَت الكاكاو (الشوكولا) أما بريطانيا فقد
عَينَت السكر! لا يحيرنا التاريخ عن أول من اقترح أن الكاكاو
يحتاج إلى مُحلٍّ، ولكننا بالتأكيد نعرف ما هو أكثر أهمية.

تغيّر الشوكولا إلى الأبد بعدما أضيف السكر إلى. إن
المسل والفركتوز وشراب الذرة تؤثر في الشوكولا تأثيرات
مشابهة. وقد أظهرت دراسة أغفلت تماماً الشوكولا غير المُحلَّى
(وركزت على الشوكولا المُحلَّى)، أنه يَغُضُّ النظر عن نوعية
المُحلَّى الذي استخدم لتحلية الشوكولا (التي تتناولها الأشخاص
موضع الدراسة)، ارتفعت مستويات الدهون الثلاثية في الدم
لدى الأشخاص الذين تناولوا الشوكولا المُحلَّى. والدهون
الثلثية (تريغليسريد) هي نوع من أنواع الدهون التي تُنتج في
الكبد. وكلما استهلك الشخص المزيد من السكر، كلما ارتفع
لديه مستوى الدهون الثلاثية.

هل هي مُعجزة حيل دهائية؟

يجعل السكر من الشوكولا طعاماً رهيماً، وكمثال على هذا
دعونا ننظر في خط المنتجات الذي أطلقته شركة مارس
(ويحمل صفة: منتجات شوكولا «صحية») واسمه كوكافيا
(CocoaVia). بعد الإنتهاء مباشرة من بحث في الفلافانولز،

للأكسدة

يندرسوا

وقد وجد

صنوع من

أن حبوب

ل الغذاء

لاء الهنود

مجلس القائد

مضاع هنود

الهنود، قم

كاكاو غير

للوطأ أيضاً

الإمبراطور

الأفضل أن

ب في نهاية

ن. وبعد أن

سباني كودتر

وُصِفَت المُنتجات المختلفة للكوكايف بالغنية بمضادات
لأكسدة المفيدة لصحة القلب. في بداية الأمر، كانت هذه
المنتجات متوفرة فقط عبر الإنترنت، ولكن في شهر سبتمبر
(أيلول) من عام 2005 بدأ بيعها في المحلات. وعنى المُنتج
الغذائي المرفق بالكوكايفيا تجدون لائحة بمختلف الفيتامينات
ونسب جميعها تتراوح بين 10 و25 بالمئة من الكمية الموصى
بها يومياً (RDA). آه، رائع! إذن هذا المُنتج يحتوي - بالإضافة
إلى الفلافانولز - على 25 بالمئة من الكمية الموصى بتناولها
يوميّاً من فيتامين C أو B12! سأشتري كوكايفيا الآن! السكّر
مُجفّف؟ كلا، أبداً! كل لوح كوكايفيا (هناك سبعة أنواع مختلفة)
يزن حوالي 22 غ. واثنان وعشرون غراماً من الشوكولا هي
ليست بالكمية الكبيرة، ويشبه تناولها تناول أربع حبات ونصف
من هيرشيز كيسز (Hershey's Kisses). أمّا لوح الشوكولا
العادي (غير كوكايفيا) فهو يزن عادةً 40 غ. ولوح الشوكولا
الذي يزن 22 غ يُعتبَر تحلية خفيفة. لكنّ ماذا عن لوح كوكايفيا؟
إنه يحتوي على ما يتراوح بين 6 و12 غ من السكّر المضاف. أما
يوازي 2 1/2 إلى 3 ملاعق شاي). وهذه تُعتبر كمية كبيرة من
السكّر إذا ما أخذنا بعين الاعتبار صغر حجم لوح الكوكايفيا.
لذلك فهو غير صحي.

ولوح الشوكولا (من بين أصناف كوكايفيا) الذي يحتوي
على أكبر كمية من السكّر، هو لوح «كوكايفيا - تشوكليت
ملك»، (Cocoaiva Milk Chocolate bar) حيث يحتوي على 12

عوم (3 ملاعق شاي) من السكر، ويبدو أن محتواه من السكر يقضي على الهدف الصحي للشوكولا «الصحية»! أما لوح «كوكافيا» - تشوكليت سناك بار» (Coco Via Chocolate Snack Bar)، فهو يحتوي على نصف كمية السكر الموجودة في لوح الكوكافيا - شوكولا وحليب».

لقد ذكرتُ لكم سابقاً، أنَّ هنود الكوما يشربون يومياً 3 إلى 4 أكواب من مشروب الكاكاو، ذاك المشروب الطبيعي الذي يصنعونه بأنفسهم، وهذا ليتمكنوا من الحصول على فوائد مضادات الأكسدة الموجودة في الشوكولا. وللحصول على نفس كمية مضادات الأكسدة من خلال تناول مشروب الكوكافيا، فعلى الشخص أن يشرب يومياً حوالي خمس قناني ونصف من مشروب الكوكافيا! وهذا يعني استهلاك 132 غ (33 ملعقة شاي) من السكر يومياً - وتساوي هذه الكمية محتوى السكر الموجود في 3 عُلب من الكوكا كولا بسعة 375 ملل!

للشوكولا سلبياتها حتى بدون السكر

لا تصفوا إلى ما تقوله شركات الشوكولا، فهناك أسباب أخرى عدة للامتناع عن تناول الشوكولا - عداكم عن الأسباب التي ذكرتها لكم سابقاً. والسبب الأول هو الكافيين. والكافيين هو واحد من العديد من المواد التي تدفع البنكرياس ليطلق الإنسولين وهو هورمون يؤثر على امتصاص الغلوكوز.

لار بالسكر
ضادات
ت هذه
سبتمبر
المُلتصق
بامينات
الموصى
بالإضافة
تناولها
ألسن
مختلفة
كولا هي
ونصف
شوكولا
شوكولا
كوكافيا؟
صاف (ما
كبيرة من
كوكافيا،
ي يحتوي
شوكليت
على 12

إذا أبقيتهم مستويات الإنسولين لديكم في حالة توازن (هوميوستاسيس)، يصبح مستبعداً أن تعانيوا من مشاكل الإنسولين. وستكون أجسامكم أسعد وأكثر صحة في هذه الحالة. على كل فإن استهلاك الكثير جداً من الكافيين يرفع البنكرياس إلى إطلاق الكثير جداً من الإنسولين. وعندما يحدث هذا، يرهق البنكرياس، والبنكرياس المرهق هو وسيلة أكثر لزيادة مخاطر إصابتكم بالسكري.

الكافيين أيضاً مؤثر للبول، وهذا يعني أنه يجعل الشخص يحتاج المرحاض أكثر وبوتيرة أسرع. وهذا قد يقود إلى التجفاف لأن كميات كبيرة من الماء تخرج من الجسم بين التبول الزائد وبين التغوط. ومن الآثار الأخرى للكافيين أنه يثقل النعاس ويزيد مخاطر الإجهاض وأوجاع الرأس وتوتر الأعصاب والشعور بالتعب. إن مركز العلم في خدمة الشعب، يدرج الكافيين على موقعه على شبكة الإنترنت، على أنه من المواد التي يتوجب تخفيف تناولها إلى أدنى حد. فالشوكولا شبه المحلاة، كالشوكولا السوداء ذات المحتوى المنخفض من السكر، تحتوي على كمية 0.02 غرام من الكافيين في كل 30 ملل. وقد يبدو أن الشوكولا ليست بهذا السوء إلى أن تتيقنوا أن القليل جداً من الناس يتناولون من الشوكولا حوالي 30 ملل فقط في المرة الواحدة. فكل شخص يختلف عن الآخر، ونفس كمية الكافيين يمكن أن تؤثر بمختلف الأشخاص بطرق مختلفة. وكما ذكرت في الفصل الثالث، فإن تغييراً صغيراً جداً في

التركيب
نتائج كبد
الشوكولا
30 ملل
الصفحة
في
amide
تأثيرها
الغشبية
نماذجها
معدولة
أن يأت
ماري
مايس
على
بدون
لشوك
ماجر
بالإف
الدهن
الحظ
الأكل

التركيب الكيميائي أو المعدني في الجسم يمكن أن تكون له نتائج كبيرة. لذا، فإن كمية الكافيين البسيطة الموجودة في الشوكولا (معطوفة على حقيقة أن القليل جداً من الناس يتناول 30 ملل فقط)، يمكن أن يكون لها بالتأكيد تأثيرات سلبية على الصحة.

في الشوكولا أيضاً كميات غير قليلة من مادة أناندامايد (anandamide)، وهي مادة كيميائية تتواجد طبيعياً وتحاكي مادة تراهيدروكانابول (THC)، والتي تشتهر بإسهم الماريجوانا (حشيشة الكيف). وطبعاً فإن فكرة أن يشعر الشخص بنشوة مشابهة لنشوة الماريجوانا جزاء تناوله الشوكولا، ليست فكرة مقبولة وذلك لأن الشخص الذي يزن حوالي سبعين كغم، سيحتاج أن يأكل 12 كغم من الشوكولا ليشتعر بنشوة تدخين سيجارة ماريجوانا واحدة. وبأية حال، فإن مدخني الماريجوانا يشيع بينهم ما يسمونه: «نهم الحشاش»، وهو عندما يُقِيل مدخن الماريجوانا على التهام مختلف أنواع الأطعمة السكرية والدهنية والمالحة بدون أي اعتبار لنتائج ما يفعله. فمادة أناندامايد الموجودة في الشوكولا يمكن أن تسبب تأثيراً مماثلاً لتأثير «نهم الحشاش» وهو ما جرى ربطه أحياناً بحالة البوليميا (bulimia)، فالبوليميا تتصف بالإقبال النهم على الطعام مع تفضيل الأطعمة الغنية بالمحتوي الدهني والسكري وبالأخص الشوكولا والأيس كريم. ولسوء الحظ، فإن مريض البوليميا يفعل أكثر من مجرد الإقبال على الأكل بنهم، فهو ما يلبث أن يتقيأ أو يحث رغبته على التقيؤ.

حار بالسكر
تتوازن
مشكل
في هذه
فحين يدغم
ما يحدث
سيلة أكيدة
الشخص
يقود إلى
جسم بين
ين أنه يُلد
الأعصاب
عقب، يُدرج
من المواد
وكولا ش
تخضع من
في كل 30
أن تتيقنوا أن
إلى 30 ملل
آخر، ونفس
مرق مختلفة
أثيراً جداً في

وكثيراً ما بصرخ بصوت عالٍ. توقفت الأم عن تناول الشوكولا، وتحسن سلوك طفلها بعد ذلك. وقد عَزَى الباحثون الأمر إلى حقيقة أن الكافيين في الشوكولا كان يسبب هذا السلوك لدى الطفل، هذا علماً أنني لست أكيدة من هذا الاستنتاج، إذ قد يكون السبب هو الشوكولا (الكاكáo) نفسها لكون ردات الفعل على تناول مختلف الأطعمة، تختلف من شخص إلى آخر.

في يناير (كانون الثاني) 2008 قامت دراسة في كلية الطب والصيدلة في جامعة غرب أستراليا بالتركيز على كشف ما إذا كانت مواد الفلافانولز الموجودة في الشوكولا، تساعد على تحسين امتصاص العظام للكالسيوم. وكان الباحث يتوقع هذا، لذا فقد ركزت الدراسة على النساء اللواتي تتراوح أعمارهن ما بين السبعين والخامسة والثمانين. وجاءت النتائج بعكس ما توقع الباحث، إذ بيّنت الدراسة أن ازدياد تناول الشوكولا أو الكاكáo قد يُخَفِّض من كثافة عظام النساء لدى قياسها بأشعة X.

لم يستطع الباحثون أن يَحْتَمُوا السبب. وكأنه لا فكرة لديهم بأن السكر في الشوكولا يقوم بتسريب الكالسيوم من العظام وتربك كيميائية الجسم ويجعل متناولي الشوكولا متحسّسين لها. إن مواد الفلافانولز ومضادات الأكسدة المشابهة الأخرى يمكن إيجادها في الأطعمة الأخرى (غير الشوكولا) علماً أنها أكثر توفراً في الشوكولا. فإذا كنتم تبحثون عن مصدر بديل لمضادات الأكسدة، بإمكانكم أن تتناولوا كميات معقولة من البصل أو النيبذ الأحمر أو الشاي أو التفاح أو التوت. ويجدر

السكر بالسكر

(phenylthio)

شخص في

وارتباطها

بالشوكولا

سيليلامين

ة (الصداع

دماجه على

الشوكولا

تحسّسية،

لها أنفسنا

ر كيميائية

الهضمية

ب هضماً

شئها إلى

المحيطية

حالة أم

لال فترة

المزاج

بالذكر أن هناك مواد فلا فانولز متوفرة في الصيدليات على شكل حبوب تحتوي على السكر أو الدهون أو المواد الأخرى الموجودة في الشوكولا، والتي يمكن أن تؤذيكم.

الأم

لا بد أن أصارحكم أنه إذا كنتم تريدون متابعة التهاب الشوكولا، فإنكم بهذا تريدون من إمكانية الوفاة قبل الأوان، وإذا كنتم بالطبع تريدون أن تأتوا بالشوكولا الخام وتخلطوها بفيلفلة الخلايينو وتجربوها وصفة مونتيزوما. فتلك الفرصة الأصلية تتميز بنكهتها الخاصة وتحتاج ربما إلى الكثير من الشجاعة لتجربتها. هيا جربوا ذلك إن شئتم!

هذا

ولا يك

منه

الأم

هذا

الدهن

الافرا

ما

يكر

عكر

ش

الأم

تخلط

طهوا

تص

أما إذا كنتم مثلي، فسترفضون تلك المجازفة (التهام الشوكولا) وتمتنعون ببساطة عن تناول أي صنف من الشوكولا. لأن المعالجة الصناعية للشوكولا، والسكر الذي يضاف إليها، يجعلان من الشوكولا مادة صعبة الهضم على الجسم.

خلاصة

أمل أن يكون هذا الفصل قد ساعدكم على تفهّم أن هذا السكر الذي نستهلكه، يصيب كيميائية الجسم بالاضطراب مد يؤدي إلى الإصابة بمجموعة أمراض ستقرأون عنها في الفصل التالي. إن الأطعمة الكاملة وغير المعالجة والتي لم يُضف إليها السكر هي أفضل الأطعمة لكم. فلنلتزم بتناول الطعام اللذيذ والذي لا يسيء إلى أجسامنا.

الأمراض والحالات المتصلة بالسكر

هناك كثير من الأمراض والحالات المتصلة بتناول السكر، ولا يكون السكر فيها مجرد سبب فقط بل حافزاً لاستمرار بعض هذه الأمراض. لقد ركزت في هذا الفصل على عدد من الأمراض الأكثر شيوعاً في مجتمعنا، ومعظم الناس لا يربطون هذه الأمراض بالسكر. فالعاملون بالمجال الطبي مثلاً، يربطون البنية بالإفراط في الأكل، وهذا صحيح، ولكن ما الذي يسبب الإفراط في الأكل؟ السبب واضح: إنه السكر.

سوف نتعرفون على حقيقة أن الإفراط في تناول السكر يمكن أن يؤدي أحياناً إلى مرض انخفاض سكر الدم، وأنه على عكس ما تعتقدون فإن تناول المزيد من السكر لن يساعد على تثبيت مستوى سكر الدم. وستساعدكم المعلومات حول الأمراض والمشاكل التي يمكن أن يسببها السكر للأطفال، على تخليص أطفالكم من الإدمان على السكر في سن مبكرة من فترة طفولتهم.

أحياناً، يُطلق المحيط الطبي على مرضي معينين صفة «اعراض»، والعراض يحتوي على الكثير من العوارض

الأمراض الناتجة عن الإفراط في تناول السكريات، سننسيكم على الاكتفاء الذي تحصلون عليه من تلك الوجبات «الحلوة» التي لا تستحق طبعاً كل العناية الصحي الذي نسيبه.

البدانة، أميركا تصاب بالبدانة!

إنني متأكدة من أنكم سمعتم أن البدانة تتزايد في أميركا. إذن، ما هي معدلات البدانة لدى الأميركيين؟ في عام 2002 أصدر الباحثون تقريراً إحصائياً حول «مؤشر كتلة الجسم» (BMI) لدى النساء والرجال (الأميركيين). ودعوني أذكركم بأن «مؤشر كتلة الجسم» لدى الشخص هو قياس الدهون في جسمه من خلال وزنه وطوله (ولتذكروا كيف تقيسون مؤشر كتلة الجسم، راجعوا الفصل الخامس). وبناءً على القواعد الخاصة بمؤشر كتلة الجسم: إذا تراوَح مؤشر كتلة الجسم لدى الشخص بين 25 و 29.9، فإن هذا يعني أن لديه زيادة في الوزن. أما إذا كان مؤشر كتلة الجسم 30 أو أكثر، فإن هذا يعني أن الشخص يعاني من البدانة. وقد أظهرت الدراسة المذكورة أعلاه، أن مُعدّل مؤشر كتلة الجسم لدى النساء الأميركيّات هو 27.8، أما لدى الرجال فمعدّل مؤشر كتلة الجسم هو 28.2 (أي هو أكبر منه لدى النساء).

من الواضح أن الأميركيين يراقصون البدانة! وقد استخدمت المؤسسة الوطنية للقلب والرئتين والدم إحصائيات الحكومة حول الطول والوزن للتوصل إلى نتيجة مفادها أن وزن كل

نحار بالسكر
ب الأيض
والأمراض
ون الثلاثية
مستويات
م وارتفاع
الإنسولين
في «العديد
مري تظهر
الدماغ أو
حاء العالم،
مط الغذاء
في العالم.
إلى مرض
من الارتباط
مض مرتبط
ناحية، ولهذا
من الرئيسة
تجدوا في
لى تخرب
تتصرفون أن

مواطن أمريكي بالغ ازداد 4.5 كلف في الفترة الممتدة بين عامي 1998 و2002.

وهناك طريقة أخرى لمعالجة مشكلة البدانة، وتمثل في قياس محيط الخصر، فقد تقرر أن القياسات التي تُعتبر صحية (وزن على وزن طبيعي) هي أقل من 86 سنتيم للمرأة، وأقل من 90 سنتيم للرجل. وأظهرت دراسة أُجريت عام 2002 أن معدل محيط خصر المرأة الأمريكية هو 93 سنتيم، بينما معدل محيط خصر الرجل الأمريكي هو 99 سنتيم، أي أكبر من معدل محيط خصر المرأة.

ومن خلال هذه القياسات الكبيرة لدى النساء والرجال الأمريكيين، يدخل هؤلاء في نطاق مشكلة خطيرة. يمكننا أن لا نطلق الأحكام بناءً على معدلات مؤشر كتلة الجسم الذي هؤلاء، ولكن بناءً على معدل محيط الخصر لديهم، فلا يمكننا إلا القول بأن النساء والرجال الأمريكيين - عموماً - يعانون من مشكلة البدانة.

ما هي أسباب البدانة؟

إن أوزاننا تستمر في الازدياد بسبب تأثير نمط حياتنا الخامل على أجسامنا. فنحن لا نقوم بالأشياء التي كنا قد اعتدنا على القيام بها في الماضي وهذا لأن الآلات تريحنا من عناء القيام بهذه الأشياء بدءاً من المشي إلى صف الغولف وانتهاءً بغسل

فقط
تقوم بها عز
مخني أنا وه
أنت هذا إل
أخبركم
لنعتقنا -
مع المعلو
نم يعا
مخلق ه
التحضير
النشرة إل
تأولها خ
تحضير
ليس
موزونة
بالأمثلة
تفسير
الأطعم
يقول
يقول
للسك
منازع

الملايس. فقد تدنى في حياتنا مستوى التمارين الجسمية التي نقوم بها عن غير قصد (من خلال ممارسة حياتنا اليومية). نحن أنا وموظفي لا نعادي الآلات ونكرهها! وها أنذا مثلاً، أكتب هذا الكتاب مُسْتَعِظَةً العديد من أجهزة الآبل. وبما أنني أختبركم بهذا، دعوني أضيف أن يوم العمل - بالنسبة لمعظمنا - يتضمن الجلوس أمام شاشات الكمبيوتر والتعامل مع المعلومات.

ثم يعود معظمنا إلى البيت ليجلس أمام التلفاز ويتسلى، لينطلق هذا محيطاً شيقاً يحفزنا للإفراط في الأكل السهل التحضير، وترانا لا نريد أن نفوت فرصة مشاهدة المغامرات المثيرة التي تظهر فوراً بعد الإعلانات. إن أكثر الأطعمة التي يتم تناولها خلال مشاهدة التلفاز، هي مُحَلَّاة إصطناعياً ولا تتطلب تحضيراً بالمقارنة مع السلطة التي يستغرق تحضيرها وقتاً.

ليست فقط الحياة الخاملة ما يؤدي إلى البدانة، فهناك ثلاثة هرمونات هي الليتين والغريلين والإنسولين التي ترتبط بالشعور بالامتلاء والشعور بالجوع وتمثل السكر وهي قد تساعد على تفسير سبب إصابتنا بالسمنة عندما نعناد على الجلوس وتناول الأطعمة حتى دون تفكير أمام التلفاز أو في أي مكان آخر. يقول هورمون الليتين لجسمنا إنه قد امتلأ، أما هورمون الغريلين فيقول له إنه جائع، وأما الإنسولين فيقوم بالتمثيل الغذائي لمعظم السكريات. ويظهر هنا أن الليتين والغريلين يلعبان دورين متناقضين تجاه بعضيهما بعضاً.

نذة بين علمي

نقل في قياس

سحية (ونقل

وأقل من 96

200 أن معدّل

معدّل محيط

معدّل محيط

سواء والرجال

ة. يمكننا أن

الجسم لدى

هم، فلا يمكننا

- يعانون من

حياتنا الخامل

اعتدنا على

أن هناك القيام

نتهاءاً بغسيل

يُخَلَّصُ الإنسانُ مجرى الدم من فائض غلوكوز الدم، من خلال نقله إلى الخلايا المحتاجة إلى الطاقة. لكن بيئة سكر الدم المرتفع مضافة إلى انعدام التمارين الرياضية، يعنيان أن الكثير من الغلوكوز سوف يتحوّل إلى دهون. إن إبطاء الإنسان يُمثّل الآلية الأولى للطلب إلى الجسم أن يصنع كمية أقل من الغريلين لجعلكم تشعرون بالامتلاء. وفي ظاهر الأمر يبدو أن الحل البسيط هو أن تقوم بالمزيد من التمارين. لكن هناك بعض الأشخاص الذين يواظبون على تمارين جادة ومع ذلك لا يتغيّر لديهم أي شيء بامتناء أنهم قد يشعرون بالجوع

الحمية الغذائية والتمارين لن يحلّا الأمر دائماً

إنّ المُخلّبات والسكريات لا تستجيب جميعها لدورة الإنسولين. فالفركتوز مثلاً لا يستخدم الإنسولين ليتمّ تمثله، إذ أنّ تمثله يتمّ في الكبد. ولذا لا يُطَلَقُ الإنسولين عندما تتناول الفركتوز، فتبقى مستويات الغريلين ثابتة ويظل الجسم يشعر بالجوع. ويحسب المكتب الأميركي للإحصاء فإن استهلاك سائل الذرة ذي الفركتوز المركز، قد ازداد من حوالي 10 كغ للشخص الواحد سنوياً في عام 1980، إلى 32 كغ سنوياً في عام 2000. وبما أنّ الفركتوز يُبقي الناس شاعرين بالجوع حتى بعد تناوله فالأغلب أنهم سيتابعون التهام الطعام حتى تظهر لديهم مشاكل البدانة (للإطلاع على المزيد عن الفركتوز، راجعوا روليت الفركتوز فيما سبق).

لسوء الحظ فإن الكثيرين من المهنيين الطبيين والصحية
يفترضون أن تشجيع مرضاهم على الحماية الغذائية وممارسة
التمارين الرياضية هو كل ما يحتاجونه ليصبحوا رشيقين.
والواقع أنهم يتوهمون تحت عبء سنوات من تراكم المعلومات
الخطأ التي قد يُعزى سببها إلى صناعة السكر التي تصرّ على
أن السكر هو مشكلة لأطباء الأسنان فقط. تعجبت من عدم
تساؤل الناس حول التالي: إذا كان السكر يُحدث ثقباً في
النسيج القاسي في أجسامنا (أسناننا)، فماذا تراه يفعل في النسيج
الطري في أجسامنا؟!

إن جزءاً من سبب هذا الجهل أو التجاهل هو أن الأشخاص
البدنيين لطالما عُرفوا بإخفاء أو تقليل أهمية الكميات الكبيرة
من الأطعمة والسكر التي يتناولونها. ولقد ظلت تقارير الأبحاث
لسنوات عديدة، مرتكزة إلى إجابات الناس حول حجم
استهلاكهم للسكر، ظلت هذه الأبحاث تقول إن السكر ليس
عاملاً مسبباً للبدانة. ثم وجد الباحثون أن سكر البول في
جميعات البول على مدى 24 ساعة، يمكن أن يُستخدم كمؤشر
مُسْتَقِل لمستوى استهلاك السكر. ولخص هذه المعلومة فإن
الباحثين جعلوا الأشخاص موضع الاختبار يُقدّمون ما يجمعونه
من البول على مدى 24 ساعة. فوجدوا أنه عندما كان الأشخاص
البدنيون يُظهرون إفرازاً عالياً لسكر البول، فإن هذه النتيجة لم
تكن تتوافق مع ما كانوا يقولون إنهم يتناولونه من السكر في
تلك الفترة. ولدى الأشخاص الطبيعيين الوزن، كانت النتائج

د السكر

دم، من

سكر

شيان أن

إطلاق

نوع كمية

الأمور

ين. لكن

جاذبة ومع

بالجوع.

بالجوع.

بالجوع.

بالجوع.

بالجوع.

بالجوع.

بالجوع.

بالجوع.

بالجوع.

بالجوع.

بالجوع.

بالجوع.

بالجوع.

بالجوع.

بالجوع.

بالجوع.

بالجوع.

بالجوع.

بالجوع.

بالجوع.

بالجوع.

بالجوع.

بالجوع.

بالجوع.

بالجوع.

بالجوع.

بالجوع.

بالجوع.

بالجوع.

بالجوع.

بالجوع.

بالجوع.

بالجوع.

بالجوع.

بالجوع.

بالجوع.

بالجوع.

بالجوع.

بالجوع.

بالجوع.

بالجوع.

بالجوع.

بالجوع.

بالجوع.

بالجوع.

بالجوع.

بالجوع.

متشابهة. ولقد فهم الباحثون الآن أن السكر يلعب دوراً كبيراً في مشكلة البدانة. إن هذا المفهوم يدعم المثل المشهور عن منظمة «مدمنون على الكحول في السر» (Alcoholics Anonymous) والذي يقول: «كيف تعرف أن مدمناً ما يكذب؟ الجواب أن يفتح فمه».

يوافق ممارسو المهن الطبية على أن السكر والمُحَلِّيات لها غرض واحد: إضافة السعرات الحرارية إلى الوجبات الغذائية. ولكنهم نادراً ما يتخطون هذه الفكرة لطرحوا هذا السؤال: إذا كان طعاماً ما، لا يُعطي سوى السعرات الحرارية وليس أي مُغذيات أخرى، فلماذا لا يتم استبداله في وجباتنا الغذائية بما هو أفضل وآمن منه مثل الكاربوهيدرات المتعددة أو البروتين أو الخضار؟!

الدراسات حول الإدمان على السكر والبدانة

هناك بحث يُبين أن البدانة وكذلك الإدمان يمكن أن يلدا لدى الإنسان وهو ما يزال في الرحم. وخلال دراسة هذا المفهوم قام الباحثون بإطعام بعض الفئران وجبات غذائية صحية، وإطعام مجموعة أخرى من الفئران طعاماً غير صحي، وهذا بينما كانت الفئران جميعها حاملاً أو مرضعة. وقد تمثل الطعام غير الصحي بأطعمة سكرية ودهنية ومالحة. وتمثل الهدف الرئيس من الدراسة في اكتشاف ما إذا كان ما أكلته أمهات الفئران خلال الحمل أو الإرضاع قد أثر على تفضيل

الإطعمة وعلى مخاطر البدانة لدى صغارها لاحقاً.

فصلت الفئران المُغذاة بأطعمة غير صحية، شرب الماء المالح بالسكر على أي شيء آخر، وهذا حتى عندما توفرت لها فرصة اختيار أطعمة صحية. أظهرت نتائج الدراسة عموماً أن الصغار بعد ولادتها، اختارت نفس الأغذية التي اختارتها أمهاتها.

ولم تكن أوزان الصغار التي وُلدت من أمهات تغذت على السكر أكبر من أوزان الصغار التي وُلدت من أمهات تغذت غذية صحية، ولكن أوزانها (أي أوزان المجموعة الأولى من الصغار) ازدادت بمعدلات هائلة أثناء اقترابها من مرحلة البلوغ. إذ أنها كانت تختار أطعمة مماثلة لتلك التي كانت أمهاتها تختارها أثناء فترتي الحمل والرضاعة. وبالرغم من اختلاف الفئران عن البشر، فإن الكثير من الدراسات التي تُجرى على جنس محدد من الكائنات، يمكن اعتبار نتائجها منطبقة على جنس آخر من الكائنات (كالبشر مثلاً).

أجرى الدكتور جفري غوردن - من جامعة واشنطن في ساينت لويس - وفريقه البحثي دراساتٍ مستمرة حول زيادة الوزن منذ التسعينات ونتائج تلك الدراسات أبهرتني. استخدم الفريق الفئران لإجراء الأبحاث. وقد وجدوا أن نوعاً معيناً من البكتيريا المعوية (الموجودة في الأمعاء) لدى الفئران قد تكون السبب في زيادة وزن الفئران. حيث أن بكتيريا «فيرميكيتوس» (Firmicutes) موجودة بكثرة في أمعاء الفئران البدنية، أما الفئران

كثيراً في

من منظمة

(Alcohol)

جواب أنه

تجلبت لها

الغذائية

سؤال: إذا

وليس أي

غذائية بد

لرولين أر

من أن يبدأ

دراسة هذا

لدت غذائية

غير صحي

وقد تمثل

حصة وتمثل

أن ما أكته

على تفضيل

النحيفة فتوجد الـ «بكتيريودتس» (Bacteroidetes) (وهي فئة من البكتيريا) تضم ثلاث أصناف من البكتيريا) في جهازها الهضمي بكميات أكبر من كمية البكتيريودتس الموجودة لدى الفئران البدنية. ولدى بكتيريا فيرميكوتس جينات أكثر لتفكيك النشويات المُركَّبة والألياف. والتفكيك السهل والسريع للنشويات المُركَّبة يؤدي إلى زيادة الوحدات الحرارية وبالتالي إلى زيادة الوزن. إن البكتيريودتس أقل فعالية في تفكيك الألياف والنشويات المُركَّبة ولهذا فإنَّ الفئران التي تكثر البكتيريودتس في جهازها الهضمي لا تتمكَّن من هضم الطعام بسهولة وسرعة، وهذا يعني أنها لا تمتص كميات كبيرة من الوحدات الحرارية. ولهذا السبب تبقى هذه الفئران نحيفة. وعندما زُرعت بكتيريا الفيرميكوتس في أمعاء الفئران النحيفة، ازدادت أوزانها.

وبالتوازي مع نتائج الدراسة التي أُجريت على الفئران، وجد الباحثون أيضاً أنَّ الأشخاص البدنيين لديهم عدد أكبر من بكتيريا الفيرميكوتس بالمقارنة مع الأشخاص الأقل وزناً. عندئذٍ، طلب الباحثون من الأشخاص البدنيين (موضع الدراسة) أن يتبعوا وليستة واحدة حمية غذائية منخفضة الدهون ومنخفضة للنشويات المُركَّبة. بينما انخفضت أوزان هؤلاء الأشخاص. قلَّت لديهم نسبة بكتيريا الفيرميكوتس، وارتفعت كثيراً نسبة البكتيريودتس في أمعائهم. ويظهر أن البدانة بحد ذاتها تساهم في زيادة تخزين الدهون من خلال تغييرها لنسب البكتيريا الموجودة في الجهاز الهضمي. هذا البحث يُظهر بالتأكيد أنَّ

البدانة نفسها تسهم في تخزين الدهون عن طريق تغييرها لنسب
البكتيريا المعوية. كما يظهر هذا البحث أيضاً أن الوحدات
الحرارية لا تراكم من تلقاء ذاتها، حيث أننا إذا ألغينا السكر
والدهون وزيادة الوزن من الجسم، فإنه لن يمتص جميع
الوحدات الحرارية التي تدخل إليه.

كذلك، أثناء إكمال البحث حول هذا الموضوع، وجدت
الدكتورة ماري كولادو ومساعدوها من فيلاند، أن النساء اللواتي
يكون أوزانهن زائدة قبل الحمل، تزداد أوزانهن أكثر أثناء الحمل
بالمقارنة مع النساء اللواتي تكون أوزانهن صحية وطبيعية قبل
الحمل. وبيّنت الدراسة أن مستويات البكتيريويديز (صنف من
البكتيريويديز) لدى النساء الحوامل ذوات الأوزان
الزائدة - واللواتي أُجريت عليهن الدراسة - هي أكثر ارتفاعاً من
مستويات البكتيريويديز لدى النساء الحوامل ذوات الأوزان
الطبيعية. أيضاً وجدت الدكتورة كولادو لدى مواليد النساء
البدينات نسبة أكبر من البكتيريويديز، مما يعرض هؤلاء المواليد
إلى زيادة (غير طبيعية) في الوزن أثناء نموهم.

يبدو أنه من الأفضل للنساء البدينات اللواتي يرغبن بالحمل،
أن يُقيمن أوزانهن حتى تغدو طبيعية قبل حدوث الحمل. فهذا
سيمطي المولود فرصة في تجنب مشاكل الوزن الزائد أثناء
نموه. ولكن، يظل من الضروري للأمهات مهما كانت أوزانهن،
أن يسيطرن على ما يتناولنه من طعام وعلى ما يُطعمنه لأطفالهن.
يلو مستقبل البدانة معتمداً. فحسب دراسة أجرتها كلية جونز

د السكر
فئة من
مضبي
العثان
شويات
المركبة
زن. إن
المركبة
مضبي
سي أنها
السب
يكوتس
ن. وجد
كبر من
ل وراً
لدراسة
منخفضة
خاص
براً نسبة
تساهم
البكتيريا
تأكيد أن

هوبكنز بلومبرغ، يُتَوَقَّع أن 75٪ من البالغين و24٪ من الأطفال والمراهقين (في الولايات المتحدة الأمريكية) سيكونون في عام 2015 بدينين أو من ذوي الأوزان الزائدة.

وقد جمعت الدراسة بين نتائج عشرين دراسة سابقة وأرشد إحصاءات وطنية؛ فوجدت أن نسبة الأشخاص ذوي الأوزان الزائدة، قد ارتفعت بمعدل 3 إلى 8٪ في السنة الواحدة منذ ستينات القرن الماضي حيث كانت نسبة البدانة لدى السكان 13٪. وقد ارتفعت هذه النسبة إلى 32٪ في عام 2004. ويتوقع الباحثون أن نسبة البدانة ستصل إلى 41٪ في عام 2015. وفي الوقت الحاضر، فإن نسبة الوزن الزائد لدى الأطفال والمراهقين هي 16٪. كما أن 34٪ من الأطفال والمراهقين معرضون للإصابة بالبدانة. وقد أظهر البحث أيضاً أن المعدلات الأعلى للبدانة موجودة لدى المجموعات البشرية الأقل ثقافة وديناً ولدى الأقليات العرقية والإثنية وفي المناطق الفقيرة.

وضع حد للبدانة

ينبغي على الذين يتبعون حمية غذائية لإنقاص الوزن، أن يركزوا على تقنين كمية الفركتوز التي يتناولونها بدلاً من إلغاء الأطعمة النشوية مثل الخبز والأرز والبطاطا من وجباتهم الغذائية. ولقد اقترح الدكتور تشارد جونسون من جامعة فلوريدا إتباع إرشادات غذائية جديدة - تركز على الفركتوز - لقياس مدى صحة الأغذية. يقول جونسون إن

البطاطا والباستا والأرز يمكن أن تُعتبر آمنة نسبياً إذا ما قُورنت بالسكر. وأنا أوافق تماماً، فالبطاطا والباستا والأرز لا تكبت جهاز المناعة بينما الفركتوز يفعل هذا.

إن كميات الطعام تُمثل مفتاحاً أكيداً للتحكُّم بالبدانة، فأحجام صحن الطعام تزداد منذ عام 1982. وقد كشفت «نشرة الجمعية الأميركية للجحيم» معلومات هامة في هذا الخصوص. حيث يبيّن دراسة أن أحجام «الوجبات» الحالية أكبر من الأحجام المعيارية التي حدّتها وزارة الزراعة الأميركية سنة 1982. وجدت الدراسة أن متوسط حجم حلوى المافن (184 غرام) المُنتجة حالياً هو أكبر بثلاث مرات من الوزن المعياري الذي حدّته وزارة الزراعة. كما أن متوسط وزن علبة البسكويت (113 غرام) هو أكبر بثمانية مرات من الوزن المعياري الذي حدّته الوزارة. أما بالنسبة لعموم ما يُباع للمستهلك من أطعمة، فإن حجم أصغر الأطعمة، هو أكبر من الحجم المعياري الذي حدّته وزارة الزراعة.

إذا بدأتُم تقلصون بشكل تدريجي حجم الطعام الذي تَكُونه في صحنوكُم، فستبدأون بملاحظة بعض النتائج الفعلية على الميزان. والفكرة هي أن تتخلّص من الوزن تدريجياً. إن خطة الطعام رقم 3 التي سأعرضها لاحقاً، تنفع في تخفيف الوزن فاستخدموا هذه الخطة على شكل أربع أو خمس حصص غذائية صغيرة يومياً، وستلمسون النتائج. كذلك فإن تخفيف استهلاككم للمُحليات بشكل كبير سيساعد كثيراً. إنني أرجع دائماً إلى مادة السكر على أنها سبب رئيس لاعتلال الصحة،

وقد بينتُ سابقاً العلاقة بين البدانة والسكر. لكن من المهم أن نتذكر أن السكر مادة إدمانية ولهذا يجب فك العلاقة معها ببطء. إن طبييكم سبقتم لكم، بحسب حجم مشكلة البدانة والمشاكل الصحية الأخرى لديكم، توصية بالقيام بتمارين هرولة/ مشي سريع قد تمتد إلى ساعة من الزمن لثلاث أو خمس مرات أسبوعياً، كذلك سيترتب عليكم أن تُغيروا حميتكم الغذائية. وبإية حال، فحتى إذا كان الشيء الوحيد الذي ستقومون به هو التخلص من جميع أشكال المُحلّيات في وجباتكم الغذائية، فإنني متأكد من أنكم ستلمسون نتائج مُرضية بل وسارة.

هناك ما بين 280 ألف و325 ألف شخص يموتون كل سنة بأمراض لها علاقة بالبدانة. والعجز عن القيام بشيء ما في هذا الخصوص سيزيد كثيراً من احتمالات تحولكم إلى أشخاص بدينين، وأنا على ثقة من أنكم ستختارون الخيار الصائب. أخيراً، من اللطيف أن نختم هذا القسم، بدعاء للمثل فكتور بيونو!

«دعاء رجلٍ سمين»

كتابة فكتور بيونو

ربي، روحي مزقها الشَّقْب

وأنا طبعاً أعرف السبب:

إنه غذائي الخبيث المعيب!

رجلٌ حكيم قال يوماً

«إننا فعلاً ما نأكل دوماً»

فيا ربي، إن صَحَّت المقالة

فإني قد صرْتُ سطل «زبالة»!!!

* * *

لن أهرب طبعاً يوم القيامة

ولكن، كيف أقوم ووزني

يعادل وزن جبل قُمامة؟

سأحتاج ونشاً أو رافعة

لأقوم بين يديك ربي

وأسمع منك كلَّ الملامة!!

امنحني القوة كي لا أقع

في قبضة الكولسترول البئيع

واجعل الجزر نسجاً للحمي

لأخلو من كلِّ دهنٍ وَهَمٍّ!

وأرني نور الحقيقة حتى

بالسكر
مهم أن
بيط
مشاكل
مشي
مرات
لينة. وبأية
التخلص
متأكدة
كل سنة
في هذا
شخصاً
سـ
كل فكتور

أشهد على مناوله جذية

في جلسة مشوقة رئاسية

حول اللياقة البدنية!

* * *

وأعدك بعدم فُكر المارغارين

لفريق جهنم طريق الخاطئين -

مُعَيَّد بالزبد والشياطين!

أمنتُ بأن الكريما خطية

وقطعة الكيك رهبة ذينة!

أما قطع الحلوى فتُخفي

شيطاناً تقاسيمه سكرية!

وكل نوع من الحلويات

هو شيطانٌ خطير الصفات

فميسوفيليس هو جين ديسم

وإبليس أخو المثلجات

ويلزيب في الشوكولا

يليس إحدى الفطرات

أما الوسواس الخناس
فليس سوى «مضامة» سكر
تعيج تفيض بالمنكرات!

* * *

ارزقني اليوم شطيرني اليومية
لكن اجعلها رقيقة محمصة نقية
أتمسك إليك على وُكْبَتَا
أن ترزقني عَنَاباً عَلَوِيّاً

* * *

وعندما أربح معركتي
مع الحليب بالُولِيَّة،
وتُنْهِي يا ربي محاكمتي،
أدخلني الجنة مع القديسين
لابساً ثوباً لَمَاعاً

.. مقاسه 137

* * *

إذا هديتني لقضائل البقندوس والخس

فسأوبح معركتي على السكر

والحنويات والنحس

وإذا أخبرني عن المايونيز

وما فيه من شرّ وتفسى -

وهن الباسا الإيطالية

والبطاطا الفرنسية

والدجاجات المقرمشة الجنوبية!

فسأوبح معركتي وأنال الحرية!

إذا كنت تحبني ساعدني

أغلق في لتتقّذي!!!

مرض

لا يحتمل

السكر

مرض

من 20

الدم

السكر

روبرت

الدم

ليسا

تماماً

كثرة

السكر

الأنف

التأثيرات

له

السكر

يطلق

الصبا

قال فكتور بيونو مرّة: «أعتقد إنني لن أتمكن من رؤية قلبي أبداً» وقد توفي في الرابعة والأربعين من عمره إثر نوبة قلبية، وحينها كان وزنه أكثر من 160 كلغ.

كما سترون في الفصول التالية، فإن استهلاك الكثير من السكر لن يفودكم فقط إلى البدانة وإنما إلى الإصابة بأمراض كثيرة أخرى.

مرض سكر الدم المنخفض (Hypoglycemia)

لا يعني أنكم يجب أن تأكلوا المزيد من السكر

لقد تتبعْتُ أخبار مؤسسة روبرتا وروغاريو (مؤسسة دعم مرضى سكر الدم المنخفض) كما تتبعْتُ أعمالها على مدى أكثر من 20 سنة. وبعد قراءة كتابها بخصوص مرض انخفاض سكر الدم: «مصابو الهايپوغلايسيميا إفعّلوا هذا - لا تفعلوا ذلك: دليل يومي لمرضى انخفاض سكر الدم»، شعرتُ أنه المهم أن تسهم روبرتا بكتابة قسم - في كتابي هذا - حول مرض انخفاض سكر الدم بما أنها هي الخبيرة بهذا الموضوع. كذلك فإن روبرتا لديها شغف بتشقيف الناس حول مرض انخفاض سكر الدم، ناهياً كشغفي بتشقيف الناس حول السكر. وإليكم فيما يلي ما كتبه لكم تلك الخبيرة التي ترغب بمشاركتكم معلوماتها:

مرض انخفاض سكر الدم والسكر، هل هناك علاقة؟

انظروا ما جرى معي، لقد كنتُ أهاني من نفس المشكلة - فقدَ حُشْتُ للتأثيرات المدفّرة لمرض انخفاض سكر الدم وللجهل بما يمكن للسكر أن يفعله بوظائف الجسم الفيزيائية والعقلية. لقد مررتُ بتجربة غيّرت حياتي، ولم أعرف إلا بعد المرور بها لماذا يطلق البعض على السكر هذه الصفات: الطاعون الأبيض، والقاتل الصامت، والمادة الكيميائية الإدمانية الأكثر تدميراً التي يختار معظم

ية قديمي
ية قديمة،

الكثير من
بأمراض

الناس تناولها. لقد قرأت عن السكر أشياء دهية تتراوح بين القول بأن
يسبب أمراضاً مميتة وبين القول بأنه يسهم في حدوث الجريمة والخير
وقد يكون المسبب الأساسي لمعظم المشاكل العقلية والعاطفية. ولا
عبّر عن ذلك كله الراحل د. هارفي روس، بأفضل طريقة في كتاب
«مرض انخفاض سكر الدم - المرض الذي لا يُعالجه الطبيب»
الفرق بين تناول الكربوهيدرات الطبيعية غير المكررة وبين تناول السكر
المكرر، يمكن أن يكون فرقاً بين الحياة والموت. وهذا لأن السكر
المكرر يفتك بصحة البشر عندما يتناولونه.

وكأني صغيرة في السن، لم تكن لدي أي فكرة عن تأثيرات السكر على
الإنسان. كنت أعيش على الاستماع إلى أغنية يانكي دودلز وقراءة
دوغز وتناول بوظة الهوت قدج وشطائر التفاح. وكنت أراجع بين علم
تناول الوجبات وتناول وجبات تتضمن أطعمة ذات نسبة مرتفعة من
الكربوهيدرات، مثل الباستا والخبز. فلا عجب أنني كنت أعاني من
إرهاق مزمن حتى أنني كنت لا أقوى على النهوض من السرير في الصباح
وكنت أعاني من الأرق حيث كان يصعب عليّ الخلود للنوم في الليل
وكنت كثيراً ما أصاب بصداع أشعر معه أن رأسي يكاد ينفجر، وكنت
أعاني من الاكتئاب إلى درجة جعلتني أسأل نفسي: «أيمكن أن أجبر؟»
استمرت معاناتي من هذا الوضع عشر سنوات (من 1960 إلى
1970)، وفي تلك الفترة استشرت الكثير الكثير من الأطباء وخضعت
لعديد لا يحصى من الفحوصات وتناولت آلاف حبوب الدواء وجرّبت
العلاج بالصدمات الكهربائية. وفي نهاية الأمر عرفت أنني مصابة بمرض
انخفاض سكر الدم (hypoglycemia) وأن كل ما أحتهج هو نمط
حمية غذائية نعم، أخيراً سلكت طريق الشفاء من خلال فحص بسيط

المعروف في

لتحمل الغلوكوز glucose tolerance test، وتشخيص صحيح لمرضي، وإلغاء تام للسكر من غذائي. ومن المؤلم أن ما جرى معي منذ حوالي أربعين سنة، ما يزال يحصل مع كثير من الناس اليوم. ومن الجدير بالذكر أنه منذ أربعين سنة كان الفحص الوحيد المتوفر لتشخيص مشاكل غلوكوز الدم، هو فحص تحمّل الغلوكوز. أنا اليوم، فهناك فحوص أقل نظراً على الجسم ويمكن للشخص انخفاض لها لتشخيص الإصابة بمرض انخفاض سكر الدم ومرض ارتفاع سكر الدم. اقرأوا عن هذه النحوص في الفصل الرابع من هذا الكتاب.

أنقذني شهرياً حوالي 500 رسالة إلكترونية (email) على موقعي الإلكتروني، من مختلف أنحاء العالم، وإليك عنوان موقعي الإلكتروني: www.hypoglycemia.org. وهذا الموقع هو امتداد لمؤسسة دعم مرضي انخفاض السكر (HSF). أنشأت هذه المؤسسة في عام 1980 بهدف منح المعلومات والدعم والأمل والتشجيع لأولئك الذين يعانون من مرض انخفاض سكر الدم، وجميع هذه الأشياء لم تكن موجودة بالقدر الكافي عندما كنت مريضة ولا أجد أي مؤسسة أو جمعية... إلخ لتشي منها المعلومات والأمل.

إن ما أعنيه بسيط جداً. قد لا تكون العوارض التي تشعرون بها مجرد سواس وأوهام. إذا كنتم تعانيون من الإرهاق والأرق، والاضطراب الفكري والتوتر المزاجية والإغماء والصداع، والاكتئاب والرهاب وعدم وضوح الرؤية والرجفة الداخلية ونوبات القشعر، والجوع المفاجئ وجيب القلب (خفقان غير عادي في القلب) والرغبة الملحة بتناول الحلويات، والحساسيات والبكاء المفاجئ (طبعاً لم أذكر هنا إلا بعض الأعراض)، إذا كنتم تعانيون من هذا، فقد تكونون مصابين بمرض

السكر
القول بأنه
والجوع
أففة. وقد
أففي كتاب
ب: «إن
ول السكر
ن السكر
سكر على
لقرارة دقل
ح بين علم
مرقعة من
أعاني من
في الصلح
م في الليل
جرح، وكنت
أجرح؟
إلى 1960
وخضعت
واء وحزيت
سابة بمرض
هو فمجر
حصي سبه

المؤمنين والمؤمنات

الانخفاض الوظيفي لسكر الدم - في معظم الحالات ينتج هذا المرض
عن عدم الحصول على المغذيات الكافية والضغط النفسي ونمط الحياة
غير الصحي (من الناحيتين النفسية والجسمية).

أودّ هنا أن أستطرد قليلاً؛ بالنسبة لي شخصياً، كان تغيير نمط غذائي هو ما غير حياتي. ولكن، أتضح لي لاحقاً أن تغيير الوضع النفسي الضاغط ونمط الحياة يلعب أيضاً دوراً أساسياً في السيطرة على سكر الدم. مرض انخفاض سكر الدم. فلا يمكنكم السيطرة على هذه العوارض، إذا كنتم تتبعون نمطاً غذائياً مثالياً، إذا ما كنتم تُعرفون ذلك بالمعابد كل يوم إلى عملي (وظيفة) نكرهونه. فسماءكم لن تكتمل وأنتم تعيشون هذا الوضع. ولا يمكنكم أن تتمتعوا بصحة جيدة، ولو كنتم تتناولون وجبات مثالية في توازنها، إذا ما كنتم تعرفون ذلك بالمبالغة في ممارسة التمارين الرياضية - كالتمرن لخمس أو ست ساعات يومياً فهذا أمر لا يمكن لأحد تصديقه! ولن تتمكنوا من النجاح بأي شيء إذا كنتم تقولون لأنفسكم. «لن ينجح هذا الشيء» أو «لا يمكن أن ينجح هذا الشيء» والأهم من هذا كله، إذا كنتم مدمنين على النيكوتين أو الكافيين أو الكحول فيجب أن تعرفوا أنّ جميع هذه المواد تُحفّز أو تدهور مرض انخفاض سكر الدم. فإذا كنتم تُعالجون من اختلال في سكر الدم لأي مرض آخر فيترتب عليكم حتماً معالجة الجسم بأكمله - من الناحية الفيزيائية والعقلية والعاطفية والروحية. ومصلحتكم تقتضي بأن لا تفزعوا من هذه المعالجة. فقط امنحوا أنفسكم يوماً واحداً من العناية الذاتية خطوة واحدة إلى الأمام، وامرّجوا ذلك مع انتقافة حول العناية الذاتية، ومع الالتزام والتطبيق والمحبة من جهة أخرى. إذن، ما هو بالتعبير مرض انخفاض سكر الدم؟ وما هو الدور الذي يلعبه السكر؟ لنهم سكر

طرح هذين السؤالين على الدكتورة لورنا ووكر - وهي أخصائية تغذية (منذ عشرين سنة مضت) في HSF - وكانت هذه إجابتهما:

في عام 1924 وصف الطبيب سيل هاريس، مرض الانخفاض الوظيفي لسكر الدم، فأطلق عليه تسمية صحيحة وهي: hyperinsulinism (مرض زيادة إفراز الإنسولين). واليوم لوصف المرض نفسه تُستخدم التسميات التالية: الانخفاض التفاعلي لسكر الدم reactive hypoglycemia والانخفاض الوظيفي لسكر الدم functional hypoglycemia وزيادة إفراز الإنسولين المجهولة السبب id.iopathic hyperinsulinism.

في حالة الإصابة بمرض انخفاض سكر الدم، يكون البنكرياس شديد الحساسية للارتفاع السريع في غلوكوز الدم، فعند حدوث هذا الارتفاع يُفرز البنكرياس كميات كبيرة من الإنسولين. ولكن هل هذا يعني أن تناول السكر يسبب مرض انخفاض سكر الدم؟ أجريت بعض الدراسات حول العلاقة بين تناول السكر والكربوهيدرات المكررة، والإصابة بمرض انخفاض سكر الدم، هذا بالرغم من أن الأدلة على وجود تلك العلاقة هي أدلة واضحة وقوية.

«أكثر هذه الأدلة وضوحاً يتمثل في العلاج الغذائي لمرض انخفاض سكر الدم. توصف لمرضى انخفاض سكر الدم حمية غذائية تقل فيها السكريات والكربوهيدرات المكررة (التي تتحول بسرعة في الجسم إلى سكر). وهكذا تتم السيطرة على مرض انخفاض سكر الدم من خلال تجنب الأغذية التي تثير حساسية البنكرياس وتسبب له الاضطراب. وبما أن الفرد الأميركي يتناول حوالي 68 كغ من السكر سنوياً، من المنطقي توقع أن الكثير من الأميركيين سيصاب بالانخفاض التفاعلي لسكر الدم بسبب ما يمرض له البنكرياس من هجمات سكرية مستمرة!

«أيضاً، كل عام يزايد عدد المصابين بالسكري نوع 2. وإصابة عديدة شُخصت لدى أولاد لا تزيد أعمارهم عن 12 سنة بالسكري نوع 2 يتصف بارتفاع مستويات الإنسولين، وهو يشبه في هذا مرض انخفاض سكر الدم. ولكن الفرق بينهما يكمن في أن خلايا مرض السكري نوع 2، تكون غير متجاوبة مع الإنسولين. والبدانة تلعب دوراً في هذا السيناريو، كما أن الإنسولين يسهل عملية تخزين الدهون في الجسم ووجود المزيد من الإنسولين يسهل المزيد من عمليات تخزين الدهون. إذن، أليس من المنطقي أن نستنتج من هذا أن الاستهلاك المفرط للأغذية المشبعة بالسكر والكربوهيدرات المكررة بمستوى عالٍ، يُؤثر البنكرياس أشد الإرهاق إلى درجة تفقده القدرة على التحكم بمستويات غلوكوز الدم؟ إنني أعتقد أن هذا استنتاج منطقي. وقد نُقل عن الدكتور هاريس القول التالي: «الإصابة بانخفاض سكر الدم اليوم، تعني الإصابة بمرض السكري غداً!»

«إن علاج مرض السكري نوع 2 يتمثل في إنقاص الوزن (للقليل من عدم حساسية الخلايا للإنسولين)، وهذا العلاج نفسه يُفيد لمعالجة مرض انخفاض سكر الدم (hypoglycemia). ومع وجود هكذا دليل قاطع يشير إلى سبب غذائي وراء الإصابة بمرض انخفاض سكر الدم، حان الوقت لبحث الأوساط العلمية على إجراء الدراسات اللازمة لإثبات أن هناك سبباً غذائياً وراء الإصابة بمرض انخفاض سكر الدم.

«إذن، إذا كنتم مصابين بمرض انخفاض سكر الدم، أو إذا كنتم تظنون أنكم مصابون به، فأول ما يتوجب عليكم القيام به هو تثقيف أنفسكم. احصلوا قدر استطاعتكم على المعلومات حول هذا الوضع

الصحي، بعد
انخفاض سكر
يستطيع مساعدة
الإنسان في
الحفاظ على

أفهم
الهاية
السابع
سأكل
الخطوة
في النوم
والتيام به
الدم، فهو
يتوجب على
يعرفوا إلى
بعض
سكر
تجنبها.

الصحي، بعد ذلك - وكمريض/ أشخاص مدركين لحقيقة مرض انخفاض سكر الدم - يمكنكم أن تُخبروا اختيار الطبيب المختص الذي يستطيع مساعدتكم في تشخيص إصابتكم بذلك المرض وعلاجكم منه (إذا كنتم مصابين به). هتثوا أنفسكم - فأنتم الآن في طريقكم إلى الشفاء.

أقدم جزيل الشكر لروبرت. ما قالته مليء بالمعلومات الهامة. وبالنسبة، خطة الغذاء 3 (المذكورة في الفصل السابع) هي حمية غذائية مثالية للأشخاص الذين يعانون من مشاكل انخفاض سكر الدم. يمكن لهؤلاء أن يتبعوا تلك الخطة ويأكلوا بحسبها كميات صغيرة أربع أو خمس مرات في اليوم، وهذا لكي تعود صحتهم إلى وضعها الطبيعي. والقيام بهذا مهم بالنسبة للأشخاص المصابين بانخفاض سكر الدم، فهو سيُقي معدلات سكر الدم طبيعية لديهم. كما أنه يترتب عليهم استخدام أدوات مراقبة صحة الجسم لكي يعرفوا الأغذية التي تتحسس منها أجسامهم. فالأغذية التي يتحسس منها الجسم، يمكنها أن ترفع أو تخفض مستويات سكر الدم عن مُعدّلها الطبيعي مسببة مشاكل صحية يجب تجنبها.

بار بالسكر
وهذا
12 سنة
في هذا
بمرض
دورا لي
لجسم
الدم
المستمر
الي، يزداد
مستويات
الدكتور
الإصابة
(للتقليل
به يُعتقد
مع وجود
انخفاض
لدراسات
انخفاض
إذا كنتم
هو ثقيف
ن. الوضع

السكر ليس لعبة

يدخل السكر في طعام الناس مبكراً جداً، فالأطفال المولودين حديثاً تتلقى أمهاتهم غذائية تحتوي على غذاء سائل للأطفال سيدة الجلوكوز فيه 5% وذلك قبل أن تغادر المستشفى عابدة إلى بيتها. كذلك فإن بعض تركيبات غذاء الأطفال مثل entamil pro sobec lipid' similac ما تزال تحتوي على شكل من أشكال السكر أو سائل الذرة ذي الكربوهيدرات المركزة. اقرأوا ملصقات

أغذيتكم جيداً ثم اتصلوا بالمصنع للحصول على المزيد من المعلومات، ولا تُقدِّعوا بتركيبات أغذية مثل سبلايك العضوي الذي يحتوي على سكر القصب. يمكنكم العثور على تركيبات غذائية لا تحتوي على أي نوع من السكر. كذلك، أُنصروا المشرق على صحتكم هن مكان من قلوبكم وأظفروا نصيحتة.

السكر هو مادة يبدأ إيماننا عليها مبكراً جداً، ونحن نكرر ونشاول ما تناولوه والدنا، لأن الأمل الذين تعلمهم المعرفة الصحية يربون أطفالاً غير أصحاء لأنهم يمزجون لهم عادات أكل غير صحية. وبهذا يبدأ إيمان السكر لدى الأطفال في الرحم. وقد بينت دراسة أجريت على الفئران في لندن أن الفئران الحوامل والمرضعة التي غذيت بوجبات

من السكر أنجبت صغاراً قبيحاً أنها تُفضل المأكَل غير
الصحيحة. كذلك فإن القارة الأم راكمت كميات كبيرة من
الوزن خلال الفترة التي تفتت فيها على الأعدية الفنية
بالسكر، بينما صغارها التي تلقّت هذا الغذاء غير الصحي
غير الرّضاة من أمها، نمت لتصبح أكثر سمنة.

إذن فمع عادات كهذه، كيف لا نتوقع أن ينمو أطفالنا
مدمنين على السكريات؟

هذا الفصل يبحث في الأمراض التي يسببها السكر، ومع
هذا فإن هذا القسم لا يركّز على مرضٍ محدّد بعينه، ويظلّ
من الأهمية بمكان أن نفهم التأثيرات المختلفة الناجمة عن
إطعام السكريات لأطفالنا. وغنيّ عن القول أنه علينا أن
نتوقف عن هذا الأمر.

السكر يضرّ بالأطفال أكثر مما يضرّ بالبالغين

نعم، السكر يسيء للأطفال أكثر مما يسيء للبالغين،
وذلك لأن الأطفال يتفاعلون بقوة أكبر مع تارجات كيمياء
الجسم. فبعض من أجهزة أجسامهم يكون غير متطور أو
غير تام بالكامل بعد، فجهاز المناعة لديهم يكون ما يزال
في مرحلة تطوير المناعة المكتسبة لمقاومة المرض، ويكون
على لجهاز الهضمي أن يتعلم كيف يتعامل مع مختلف

تضار بالسكر

بولودون

ال نسبة

لدة إلى

enfam

أشكال

قرأوا

المزيد

بملاك

فر على

كذلك

اطلبوا

ونحن

موزهم

مررون

ر لدى

الفران

وجبات

الأغذية التي يتناولونها، إن جسم الطفل ما يزال يفعل المبادئ الغذائية وهو يعمل بشكل متواصل، ويجيء السكر ليحمله يعمل بجهد أكثر، لكن الأطفال على الأقل يمتلكون القدرة على العودة إلى وضعية الهوميوستاسيس وأصبح هذا يعمل البالغون، وذلك لأن الأطفال لا يكونوا قد أدمنوا هذا بعد على الاستمتاع بمساوئ السكر. إن تغيرات الجسم الكيميائية السلبية، لا تسبب فقط الأمراض الجسمية مثل الجذاميات المختلفة والربو، وإنما تدفع الأطفال كما تبين دراسات عديدة - إلى أتون من التأثيرات العاطفية/ الشعورية السلبية ومنها حرمة الحركة (hyperactivity) والمداينة والاكتماب وتدني الشعور بالقيمة الذاتية والهوس والتأخر والكثير غيرها.

هناك طرق مختلفة لتفسير كيفية تأثير السكر على المشاعر وعلى الدماغ. من هذا التفسيرات ما قدمه الدكتور وليام كروك في مقالة له بعنوان «لماذا يسبب تناول السكر حرمة الحركة لدى الكثير من الأطفال؟». يشير د. كروك في هذه المقالة إلى الـ «كانديدا أليبيكنز» *candida albicans* وهي إحدى الفطريات الموجودة في الجسم وتحتاج إلى السكر لكي تنمو. إن ضعفاً يصيب جهاز المناعة، وقد ذكرته عدة مرات في هذا الكتاب، يسمح لفطريات كانديدا بأن تتصاعف في الجسم دون توقف. وفي واحدة من الدراسات تبين أن قارة

أُطعمت سكر لدكتوروز، نمت فطريات الكانديد بنسبة 200% في قناتها الهضمية أكثر من الفئران التي لم تُطعم الدكتوروز. كذلك فإن الكثير من الباحثين الذين درسوا فطريات الكانديدا، لاحظوا درجات عالية جداً من التحولات في الأمعاء لدى الأشخاص الذين كانوا مصابين بها، وهذا يمكن أن يسمح للمواد غير المهضومة بالدخول إلى مجرى الدم. كما أن ردة فعل الجسم على هذه الجزيئات المفتحة لمجرى الدم، تكون إطلاق مواد كيميائية يمكن أن تؤثر على المشاعر.

أعتقد أن هناك طرقاً أكثر يستطيع السكر من خلالها أن يغير من حالاتنا الشعورية. ولقد ركّز بحثي بمعظمه على العلاقة بين الأملاح المعدنية التي عندما تقعد توازنها مع بعضها بعضاً، يمكنها أن تُحدث إرباكاً كبيراً في الجسم من خلال إنتاج الفطريات والهورمونات. وهذا الإجراء يمكن أن يشمل النواقل العصبية التي تخبر الجسم عادةً عما يجب أن يشعر ويفكر به، كما يشمل هورمون التستوسترون الذي يرتبط بالنزعة العدائية.

تأثيرات جانبية أخرى للسكر على الأطفال

البدانة هي طبعاً سبب وجيه لكي نمنع السكر عن

بالسكر
نظم
سكر
يكون
مما
شدة
قسم
مثل
تبين
مورية
أثيرة
التدرك
على
الدكتور
السكر
ولك في
« وهي
سكر لكي
مرت
نصف في
أن قارة

أطفالنا، خاصة مع ازدياد البدانة لدى الأطفال. ولكن الصيب
الرئيسي لمنح السكر عن أطفالنا هو بالتأكيد النوع 2 من
السكري. والذي يصاب به أطفالنا بشكل متزايد، وأشدّ هذا
على أنني أقصد النوع 2 لا النوع 1 من السكري الذي يعتبر
النوع المعادي الذي يصيب الأطفال.

القوارق بين النوع الأول من السكري والنوع الثاني

النوع 1 من السكري، والذي يُعرف بالسكري المعتمد
على الإنسولين، هو حالة مزمنة ينتج فيها البنكرياس القليل
من الإنسولين أو لا ينتج شيئاً منه. ومع أن النوع 2 من
السكري يمكن أن يبدأ في أي عمر فإنه يظهر عادة في
مرحلة الطفولة أو المراهقة. ويرى الأطباء أن هذا النوع من
السكري إما يكون وراثياً أو يكون ناتجاً عن الإصابة بفيروس
ويرغم الأبحاث الفشلة في النوع 1 من السكري، فلا علاج
شافٍ له حتى الآن، علماً أن هناك أقل من 10% من مصابي
السكري هم من ذوي النوع 1 من السكري. أما السكري نوع
2 فهو أكثر شيوعاً، وهو حالة يصبح معها الجسم مقاوماً
لتأثيرات الإنسولين علماً أنه يكون مُنتجاً لما يكفي من هذه
المادة، أو أن الجسم ينتج بعض الإنسولين ولكن ليس بالقدر

مقاسي من
معدل السكر
المتأثرين
لا يعود
حالة، ومع
النوع 2
كلا
كلا كبير
الطعام
المرضى
الحمى
الزهر
النجاح
من
الأطفال
أنظمة
السكري
أن يع
أن تو

الكافي منه ليحافظ على معدل طبيعي من سكر الدم. يتم علاج السكري نوع 2 عن طريق عدد من الأنماط الغذائية والتمارين والأدوية وحقن الإنسولين. والكثير من الناس لا يعود يحتاج إلى حقن الإنسولين عندما يغير في أسلوب حياته. وهناك أكثر من 90% من مصابي السكري من ذوي النوع 2 من السكري.

كلا النوعين من السكري يمكن معالجتهما بالحمية إلى حد كبير. فلكي تساعدوا أنفسكم على التعامل مع حساسيات الطعام والأغذية التي لا تقوم أجسامكم بمُثلها بشكل جيد، أرجعوا فوراً إلى خطة الطعام رقم 3 (التي سأعرضها لاحقاً).

البرهان العلمي (والبراهين المتداولة من خلال التجارب الشخصية)

عندما ننظر إلى تأثيرات السكر العقلية والشعورية على الأطفال، ربما نفهم واحداً من الأسباب الهامة التي تُفسد أنظمتنا التربوية. فالأطفال الذين يتأثرون بما يتناولونه من السكر، يمكن أن يجدوا صعوبة في التركيز أثناء الدراسة أو أن يصابوا بالنعاس أو بفراط الحركة. وهذه الموارض يمكن أن تؤثر على علاماتهم المدرسية وعلى نجاحهم في المدرسة.

إذ يرى أنه لأول مرة في تاريخ الولايات المتحدة الأميركية يكون للمراهق خط أقل في إنهاء الدراسة في الكلية، مما كان لوالديه. إذ من بين كل أربعة مراهقين، يتسرب مراهق من كليته. أما في طلاب الأهليات الإثنية فيتسرب أكثر من مراهق واحد من بين ثلاثة طلاب قبل أن ينهي دراسته الثانوية.

إن تخفيف كمية السكر التي يستهلكها الأطفال في المدرسة، قد حقق الكثير في الماضي وما يزال يحققه اليوم. الفصحة التالية ستجلب لكم الابتسام، وبالنسبة لأولاد الذين لديهم أطفال في المدرسة الابتدائية، أمل أن يظلوا عبر الإنترنت على خطبة «أطفال أصحاء، أطفال أذكى» عبر HealthyKids.SmartKids.org، وأن يتواصلوا مع القيمين عليها.

إليك القصة:

في عام 1998، أصبحت إيفون ساندرز -بتكر مدرسة لمدسة براونز مل الابتدائية في نيشونيا - جورجيا- وفي ذلك العام كان 20% من تلامذتها ذوي أوزان زائدة، والكثير من التلاميذ كان يتناول فطوراً «عاديّاً» -دونت أو سكاكر أو مشروب غازي أو عصير فاكهة معلب- أو لم يكن يتناول وجبة الفطور على الإطلاق. وطلب 300 تلميذ الإغناء من

المشارك
الدراسة
ويتم
على
الوقت
المخصص
لذلك
التلاميذ
الصحي
يدقة
في
80
لولايات
مختلفة
وأطفال
مركز
حي
الج

المشاركة في تمارين الرياضة، ولم ينجح في الإمتحانات الرسمية سوى حوالي 50% من التلاميذ.

وبموافقة لجنسي الأهل والأساتذة، منعت ساندروز - بتلر بيع السكاكر والمشروبات الغازية والمصائر الجاهزة والوجبات السريعة، في كافيتيريا المدرسة، وكذلك منعت إحضار الأولاد لوجباتهم الغذائية من البيت. وصارت المدرسة ترفض في وجبات الغذاء والوجبات السريعة قبل أن يتناولها التلاميذ، واستبدلت الحلويات بالموز أو التفاح. وقع جميع التلاميذ وأهلهم تعهداً بأن يحافظوا على نظام غذائي صحي، على أن يُمنح أولئك الذين يتبعون البرنامج الصحي بطاقة، إعفاءات من الفروض المدرسية وهدايا أخرى. واليوم، في مدرسة براونز ميل الابتدائية، لا يوجد أي تلميذ يدين 80 بالمئة من التلاميذ ينجحون في الإمتحانات الرسمية لولاية. وفي أيلول (سبتمبر) 2008 انضمت 17 مدرسة من مختلف أنحاء الولايات المتحدة إلى البرنامج المُسمى: أطفال أصحاء. أطفال أذكفاء. والأُن تعمل ساندروز بتلر مع مركز روبرت وود جونسون، على نشر الوعي الصحي.

ولكن المشكلة ممتدة أيضاً إلى دول أخرى. ففي الترويج، حيث يبلغ معدل استهلاك المشروبات الغازية والمصائر الجاهزة حوالي 113 لتر للشخص الواحد في السنة، أُجريت

ميركية،
لما كان
الحق من
كثير من
دراسته
لفال في
بحقته
لهؤلاء
يطلبوا
أذكفاء
لقيمين

مديرة
في ذلك
كثير من
سكاكر أو
ن يتناول
عفاء من

دراسة طلبت من ما يزيد على 5000 تلميذ في صف الفاض الإجابة على لائحة من أسئلة. وفي الدراسة اعترف 45% من الأولاد الذكور و21% من الفتيات أنهم يشربون أكثر من كأس من الصودا يوميا. وقد هدفت الأسئلة إلى ربط نسب استهلاك الصودا بالمشاكل السلوكية لدى تلاميذ المدارس وبالعديد من مشاكل الصحة العقلية كالقلق وهرط الحركة ونوبات الدوخة وفقدان الأمل والهلع (الخوف الشديد) والعزن و انخفاض تقدير الذات والأرق والشعور بالإرهاق من المسؤوليات، المراهقون الذين يشربون أربعة كؤوس أو أكثر من المشروبات الغازية والعضائر الجاهزة، أظهروا أعلى نسبة من هرط الحركة والمشاكل السلوكية والنفسية بينما انخفضت هذه النسب مع انخفاض استهلاك هذه المشروبات. (في آخر هذا الفصل تجدون المزيد حول العادات الغذائية الشائعة في بلدان أخرى).

وضعت الدراسة بعض المسائل الإضافية قيد البحث. وهذه المسائل لا يكفي اختبارها والبحث فيها من خلال إجابة مجموعة من الأشخاص على لائحة من الأسئلة. على أية حال، وجد الباحثون أن المحتوى المرتفع من الوحدات الحرارية في مشروبات الصودا، يمكنه أن يشعر المراهق (التلميذ) بالامتلاء فيدفعه هذا إلى عدم تناول وجبات غنية بالمغذيات. وهذه الوجبات الغنية بالمغذيات تساعد على

التيب
مدرسة
الدراسات
لقد
الأمراض
الناجون
كان
(أ)
الغضب
مدرسة
التالي
اللاطف
ال
المسألة
بين
عاش
تدعم
الغذاء
هذه
أظهر

تثبت مستويات سكر الدم (تساعد على منعها من الارتفاع غير الطبيعي)، كما أنها تحتوي على معديات . كالجديد والروثين . يمكنها أن تؤثر على الوضع العاطفي للشخص .

تقد ربطتُ وغيري من الباحثين، استهلاك السكر بمعظم الأمراض والاعتلالات الصحية التي يصاب بها البالغون . باستثناء الإصابة بطلقة رصاص أو السقوط من مكان مرتفع!!!

(ولتعرضوا أن السكر يدمر صحتكم بالفعل، راجعوا الفصل الثاني، وقرأوا 140 سبباً يجعل من السكر عدواً مدمراً لصحتكم). قد يستتبع بعضكم الاستنتاج المنطقي التالي، ما يؤدي صحة البالغين لا يمكن إلا أن يكون مؤدياً للأطفال أيضاً . وهذا الاستنتاج صحيح تماماً.

لسوء الحظ، تتناقض الدراسات التي أُجريت في هذه المسألة. كما أنه لا يوجد أي بحث علمي يؤكد وجود رابط بين أوضاع الأطفال (والمراهقين) العاطفية وغذائهم القائم على السكريات؛ والدراسات القليلة التي ذكرتها لكم والتي تدعم هذا الاعتقاد (وجود رابط بين أوضاع المراهقين العاطفية واستهلاكهم للسكر) تُشكّل بداية جديدة لإثبات هذه المسألة علمياً. ولكن ظهرت مؤخراً دراسات قليلة أخرى تظهر عدم وجود رابط بين ذينك الأمرين . وهي بهذا

في العاشر
45%
أكثر من
بط نسب
المدارس
في الحركة
الشديد
بالإرهاق
كؤوس أو
أظهروا
ولنفسية
بلاك هذه
يزيد حول

في البحث
من خلال
سئلة على
الوحدات
المراهق
بيات غنية
تساعد على

القائمة

السكر

السكر

السكر

السكر

السكر

السكر

السكر

السكر

السكر

السكر

السكر

السكر

السكر

السكر

السكر

السكر

تتأقضى الدراسات القليلة السابقة الذكر. على أية حال، سأطلب منكم أن تضعوا نتائج الأبحاث العلمية جانباً للحظة وأن تفكروا في الأدلة التي يتعدت عنها العامة. من خلال هذا سمعوه أو ما جربوه. والتي يمكننا أن نلمس صحتها بأنفسنا. على مر السنين، أصبح الأطفال (والمراهمون) أكثر ورناءً وأصبحوا أكثر كسلًا، وأصبحوا أكثر ميلاً للقيام بالتصرفات السيئة. إنني متأكد من أنكم لاحظتم وتلاحظون بعض هذه الأمور.

فكم مرة تكونون في مركز التسوق فترون طفلاً يتصرف بفنائه طالبا شراء كل لعبة تقع عينه عليها، ويقال إنه يفعل ذلك بسبب إيمانه على السكر؟

تذكروا عندما كان طفلك مريض يخرج معكم، ويبدأ بالشغب، أتذكرون كم مرة من تلك المرات يكون الطفل قد تناول. وقبل ساعتين من بدء الشغب. لعبة من الكولا أو لوجاً من السكاكر أو الدبش دوتش (نوع من السكاكر)؟ أيضاً، كم من مرة بدأتهم تتصرفون بفراة فقط بسبب شعوركم بالضيق ورغبتكم بتناول السكر؟

يمكننا أن نرى بأن أعيننا ما يمكن أن يفعله السكر بأطفالنا. إننا نعرف المشكلة، والمسألة الأصعب هي الحل.

إلغاء السكر من غذاء أطفالنا

إن الإدمان على السكر أفسى بكثير من أي إدمان آخر، ولكن مجتمعنا لا يساعد لمدمنين على السكر. أكثر من يستفيد من عطلاتنا هو شركات بمكافآت المعايدة وشركات السكاكر... ولا تكتمل الفرحة بمُطَل جميع الأعياد بدون الحلويات والمخبوزات.

دعونا لا ننسى حلويات ملفوفس الكشافة والحلويات التي تُمدُّ للأعمال الخيرية والحلويات التي تُقدَّم في أعياد ميلاد الأطفال. السكر سيء لجميع الناس وخاصة الأطفال، فما العمل؟ كيف نلغي السكر من وجبات الأطفال؟

إنني أعتبر من خلال تجربتي أن هذا يبدأ مع الأهل عندما يُقيَّمون استهلاكهم للسكر ويخفون منه. هأنا لم أستطع مع ولديَّ البالغين السابعة والحادية عشرة من العمر. حتَّى أن أفكر بإلغاء السكر إلى أن قررت إلغاءه من نظامي الغذائي نفسه، ومن بين النتائج الجيدة التي استمتمت بها: تحسُّن واضح في مزاجي. وأعتقد أن الجو الأكثر صحَّة الذي خفَّته في البيت، ساعد طفلي كثيراً، حيث قدمت لهما المثال الصالح الذي ساعدهما على اتخاذ قرارات الصحيحة فيما يخص السكر وكل الأطعمة.

لكنتي لم أفاجر نظام أطفالي الغذائي بالإلحاح القوي
للسكر. بل إنني وقبل أن أنفي الحلويات نهائياً، كنت أسمح
لهما ولفترة من الزمن يتناول قطعة حلوى واحدة يومياً. وفي
عيد البريصة كنت أسمح لهما أن يتناولوا قطعة صغيرة من
الحلوى وأرمني ما تبقى.

وغني عن الذكر، أنني ألقيت المشروبات الغازية
والعصائر الجاهزة من قائمة الأطعمة في البيت. وأعرف أن
طلقني كانا يتناولان بعض الحلوى خارج البيت لكنني لم أكن
أعاقبهما في هذا لأنني لم أرد أن أعاقبهما على تناول
السكريات التي لم أرهما يتناولونها. فالكثير من طفلين
السلطة يمكن أن يحدث تأثيراً عكسياً، كرد فعل تمردي لدى
الأطفال.

من جهتي، لم أعد أشتري لهما أي مأكولات سكرية ولم
أعد أحتفظ في البيت بأي شيء منها. قادتني دراساتي أيضاً
إلى بعض الأساليب الترويجية التي يمكن أن تساعد في إقناع
الأطفال بالتخلي عن السكريات. تستطيعون مثلاً أن تطلبوا
إلى أطفالكم أن يقرأوا لكم الملصقات الغذائية للأطعمة
التي يتناولونها، ويخبرونكم بمحتوى السكر فيها بالغرامات،
ثم تستطيعون أن تستخدموا معادلة حسابية توازن فيها بين
4 غرامات من السكر وملعقة شاي واحدة، ثم تطلبون من

أطفالكم

السكر

كافس

تستطيع

القرط

رائحة

والأص

بالليل

أ

أن

أنا

الم

لا

الم

الإ

ل

ص

ص

ص

أو

أطفالكم أن يصبوا السكر في كوب لكي يلاحظوا كم من السكر سيتناولون في طعامهم. إنني أعتقد أيضاً أنه بدل أن تكافئ السلوك الجيد للطفل بإعطائه مأكولات سكرية، تستطيع أن تستبدل هذا بمكافآت على شكل ألعاب أو أنواع القرطاسية الجميلة. حدث مثلاً أن ابنتي جاءتني بفكرة رائعة لعيد البريارة، وهي أنه بدلاً من أن توزع الحلوى والأطعمة غير الصحية، قامت بتوزيع أساور جميلة تضيء بالليل اشتريتها عبر النت.

إذا كان مريضكم يشكو من أي من المشاكل التالية فأقترح أن تلتزموا السكر بالكامل من غذائه لفترة لا تقل عن عشرة أيام:

• الحساسيات

• لا يستطيع أن يمضي أكثر من أربع ساعات دون أن يتناول

الطعام

• الإصابة بالبرد أو بالالتهابات البكتيرية أكثر من مرة في

السنة

• صعوبة في التركيز

• صعوبة في الخلود إلى النوم

• أوجاع رأس متكررة

عوارض

يلو

المقاطع

إضافة

ridrome

من الآ

يتم

مخاط

أنه إذا

معاون

ضخ

للض

• أرتة

• يش

• مس

• وظ

• نس

• مس

• مس

• مس

• مس

• مس

• مس

• مس

• مس

• مس

• مس

• مس

• مس

• مس

• مس

• مس

• مس

• مس

• مس

• مس

• مس

• مس

• مس

• مس

• مس

• مس

• مس

• مس

• مس

• مس

• فرط الحركة أو التوتر الدائم

• تدني العلامات المدرسية

• الكثير من الأسنان المتسوسة

• البدانة

ليس هناك ما تخسرونه، والحقيقة أنكم ربما ستوفرون الكثير من المال من خلال عدم شراء المشروبات الغازية والمصانير الجاهزة والآيس كريم والكيك والسكاكر وما شابه، ولربما تستطيعون بهذا أيضاً أن تخفضوا من بعض العوارض التي يعاني منها طفلكم وأن تساعدوا على تعزيز صحته. فالعوارض المبكرة لأمراض الأطفال يمكن أن تمنى لاحقاً الإصابة بأمراض تنكسية عندما يصبحون بالغين.

بأية حال، أيسوا في بالكم أن ليست كل مشاكل الأطفال مشاكل غذائية. وهذا يعني أن إلغاء السكر من غذاء الأطفال ليس بالضرورة حلاً سحرياً لجميع مشاكلهم. ولكنه حل يستأهل التجربة، إلى جانب بقائكم داعمين لطفلكم في الأمور الأخرى التي يمر بها. باستطاعتكم أن تتحكموا بما يأكله طفلكم في البيت، فايدأوا الآن.

عارض اضطراب الأيض الغذائي: موضوع شائك وحل سهل

يبدو وكأن الأطباء مُغرمون بتسمية الأشياء بكلمات متعددة المقاطع، وكلمة «عارض» هي كلمة مفضّلة لهم وكأنها مُصمّمة لإخافة الناس. وفي حالة عارض اضطراب الأيض الغذائي metabolic syndrome، يبدو هذا جلياً. ويبدو أنّ ما بين 25 و50٪ من الأميركيين البالغين يُعانون من هذا العارض.

يتصف عارض اضطراب الأيض الغذائي بمجموعة من مخاطر اضطراب الأيض الغذائي. إذ تقترح إحدى الدراسات أنّه إذا كان لديكم ثلاثة من الدلائل التالية فهذا يعني أنكم ربما نمانون من عارض اضطراب الأيض الغذائي:

• ضغط الدم المرتفع (على الأقل 130 للضغط الانقباضي و90 للضغط الانبساطي)

• ارتفاع في بروتين C التفاعلي CRP (C-reactive) والذي يُشير إلى التهاب في مجرى الدم

• مستويات عالية لسكر الدم عند قياس نسبة سكر الدم في وضعية الصيام (110 ديسيلتر/ملغ، أو أكثر)

• نسبة مرتفعة للدهون الثلاثية التريغليسيريد (أكثر من 150)

• محيط كبير للخصر (99 سنتيم للرجال و93 سنتيم للنساء)

• مستويات منخفضة من الدهون العالية الكثافة HDL (تحت 40 ديسيلتر/ملغ لدى الرجال وتحت 50 ديسيلتر/ملغ لدى النساء)

- نسبة عالية من الدهون المنخفضة الكثافة LDL (أكثر من 50 ديسيلتر/ملغ)
- مستويات مرتفعة من الكوليسترول (أكثر من 200 ديسيلتر/ملغ)
- إذا كان لديكم ثلاثة أو أكثر من هذه العوارض، فقد يكون من الحكمة أن تستشيروا طبيبك.

مقاومة الإنسولين

لقد شرحت لكم بعض عوارض اضطراب الأيض الغذائي (metabolism)، ولكنني سأتوقف معكم قليلاً لأعزفكم على المشكلة الكبيرة: مقاومة الإنسولين. إن تناول الكربوهيدرات المكررة بشكل عالٍ لسنوات (خاصةً من قِبل الأشخاص المعرضين جينياً للإصابة بمقاومة الإنسولين)، يُتعب متلقيات الإنسولين مما يسبب اضطراب عملها.

وهناك عوامل أخرى أيضاً تؤثر على الإصابة بمقاومة الإنسولين. والتدخين واحد من هذه العوامل، فهو يسبب زيادة مقاومة الإنسولين ويسبب تأزم الأثار الصحية لعوارض اضطراب الأيض الغذائي. فإذا كنتم من المدخنين أضيفوا هذا السبب إلى لائحة الأسباب التي توجب عليكم الامتناع عن التدخين.

لدى الشخص الذي يتمتع بأبيض طبيعي للغذاء، يُقرَّر الإنسولين من البنكرياس بعد تناول السكر، فيرسل إشارات إلى

الأنسجة العضلية والدهنية الحساسة له. فتقوم تلك الأنسجة العضلية والدهنية بامتصاص السكر لتخفيض غلوكوز الدم إلى مستوى طبيعي. وهذا يُعيد مستوى الغلوكوز إلى وضعية التوازن الكيميائي (الهوميوستاسس).

أما الشخص الذي يقاوم جسمه الإنسولين، فإن المستويات الطبيعية من الإنسولين لا تُوصِل أي إشارة تدفع خلاياه العضلية والدهنية إلى امتصاص الغلوكوز. للتعامل مع هذا يقوم البنكرياس بإفراز كميات إنسولين أكبر من الكميات الطبيعية بكثير، لكي تتمكن الخلايا (الدهنية والعضلية) من امتصاص الغلوكوز. عادةً تتمكن مستويات الإنسولين المرتفعة عن المستوى الطبيعي أن تسيطر على غلوكوز الدم بشكل كافٍ - أقله لبعض الوقت. إن مقاومة الخلايا للإنسولين يمكن أن تحدث تجاه الإنسولين الذي يفرزه البنكرياس وتجاه حقن الإنسولين أيضاً.

التأثيرات الأقل شيوعاً للإنسولين، بدأ يتم تناولها مؤخراً، وهي تضم:

- ارتفاع مستويات بروتين C التفاعلي (CRP)، وهذا يدل على وجود التهاب
- ارتفاع مستويات الدهون الثلاثية (التريليغليسيريد) لمصل الدم
- تعزيز تصنيع الكوليسترول، وهذا يرفع مستوى الكوليسترول في الدم

تتأثر بالسكر
من 150
يسيلتر/
فقد يكون
الأبيض
الأعرقكم
تناول
من قبل
سولين،
بمقاومة
بزيادة
ضطراب
سبب إلى
ن.
اء، يقرز
رات إلى

- تحفيز تخزين الدهون بدلاً من حرقها، وهذا يؤدي إلى البدانة
- ارتفاع مستويات الإنسولين
- زيادة إفراز النورإبينفرين (norepinephrine)، التي يمكن أن ترفع ضغط الدم ومعدل النبض
- زيادة في إمكانية حدوث جلطات في الدم
- التسبب بتسكّر الدم (وهو الالتحام غير الإنزيمي للبولوكور بالبروتين)، ويمكن أن يؤدي هذا إلى مرض اعتام عدسة العين وإلى النجاعد ومشاكل أخرى
- انخفاض في مستويات البروتينات الدهنية العالية الكثافة (HDLs)، وهذا بدوره يزيد من إمكانية حدوث مرض في الشرايين
- احتباس الصوديوم (الملح)، الذي يؤدي إلى ارتفاع في ضغط الدم
- تحفيز الدماغ والكبد لخلق شعور بالجوع ولصنع الدهون في الجسم
- زيادة سماكة جدران الشرايين، مما يسبب تصلّب الأوعية الدموية ويؤدي إلى ارتفاع ضغط الدم وإلى زيادة في إمكانية الإصابة بمرض في الشرايين
- الإصابة بالسكري نوع 2
- اضطراب في التوازن الهرموني. تعمس الهرمونات من خلال العلاقة القائمة فيما بينها، فإذا ارتفعت أو انخفضت

نسبة أحد
بهدف ال
الكيميائي
سواء يا
هذا الهوا
التيخامية
يمكن
الطاقة - ك
مستويات
التسمية ق
diabetes
السكري
أجزاء ال
الأميركي
الولايات
سنة 20
وسر
سنة 1
مليون

نسبة أحد الهرمونات، يزداد إفراز الهرمونات الأخرى بهدف الحفاظ على وضعية الهوميوستاسيس (التوازن الكيميائي). عند تناول الغذاء مثلاً، الهرمون الأول الذي يبدأ مستواه بالارتفاع هو الإنسولين، وهذا لأن الطعام يحثك أولاً بهذا الهرمون. ويليه هرمون الغدة النخالية ثم هرمون الغدة النخامية ثم الغدة الكظرية.

يمكن لمستويات الإنسولين المرتفعة أن تؤدي إلى البدانة - كما ذكرت في اللائحة أعلاه. وقد سُميت أيضاً مستويات الإنسولين المرتفعة بـ «ديابيسيتي» (Diabetes) - وهذه التسمية تجمع أول جزئين من كلمتي: بدانة (obesity) و سكري (diabetes)، وهذا بسبب الرابط الذي يوجد عادة بين مرض السكري نوع 2 والبدانة. إن هذه المشكلة متشرة في جميع أنحاء العالم، وتبلغ معدلات هائلة في الولايات المتحدة الأمريكية والعديد من الدول النامية كاليهند والصين. ففي الولايات المتحدة الأمريكية تزايدت الإصابات بالسكري نوع 2 بنسبة 765 بالمئة من عام 1935 إلى عام 1966.

ومن المتوقع ارتفاع معدلات الإصابة بالسكري حول العالم بنسبة 46% في عام 2010 أي ستزيد حالات الإصابة من 150 مليون حالة إلى 221 مليون.

ر بالسكر

البدانة

يكن أن

رلوكور

لة العين

الكثافة

ص في

ي ضغط

مون في

الأوعية

إمكانية

يات من

حفظت

ارتباطات أخرى لعارض اضطراب الأيض الغذائي

يُنش دراسة أن المرضى بعارض اضطراب الأيض (metabolism) الغذائي تزداد لديهم مخاطر الإجهاد المؤكسدة الذي يرتبط بمرض القلب ويحتاج مستوى أقل من الدهون العالية الكثافة (HDLs)، تزداد لديهم تلك المخاطر بحوالي 1.7 مرات. وحالما يتناول الأطفال ولأول مرة سائل الدرة في الفركتوز المركّز، تزداد فرص إصابتهم بأمراض قلبية عندما يكبرون. لقد تحدثت عن التأثيرات المحددة للفركتوز، ولكن يبدو أن أي وجبة طعام غنية بالسكر لها هذه التأثيرات على عارض اضطراب الأيض الغذائي وأمراض القلب. والأطفال الذين يتناولون الكثير من السكر ويصبحون بدنيين هم أمثل إلى الإصابة بمرض القلب وعارض اضطراب الأيض الغذائي عندما يكبرون.

تلعب الالتهابات أيضاً دوراً في الإصابة بعارض اضطراب الأيض الغذائي. فالعمليات الالتهابية تعمل لتجعل الجسم أمناً من الإصابات ومن غزو الأجسام الخارجية والأجسام المُحسّنة. والسكر يمكن أن يسبب حساسيات غذائية من خلال إضعاف لجهاز المناعة. والالتهاب هو نتيجة لهذه العملية. يمكن قياس مستوى الالتهاب في مجرى الدم بواسطة فحوصات الدم لبروتين C reactive و Interlukin-6.

أجريت در
وعلمون من
للمزيد العلا
الغذائي. وي
الدراسة أن ا
الغذائي كان
العملية قد
المصابين بع
عالية، فتبي
يصل إلى أ
بمرض الأي
نتائج أفض
الغذائي
المصابين ب
يمكن ل
اضطراب
بنت بين
اضطراب
لها أن تح
لكن ليس
خلال الت
النفسى و

أجريت دراسة على مدى 5 سنوات على أشخاص مسنين وماتون من اضطرابات إدراكية (خرف، نسيان...)، وذلك لتحديد العلاقة المعقدة بين الالتهاب وعارض اضطراب الأيض الغذائي. وكان متوسط عمر المشاركين 74 سنة. وقد بينت الدراسة أن المشاركين المصابين بعارض اضطراب الأيض الغذائي كانوا أكثر ميلاً لظهور التراجع في اختبار نشاطهم العقلية (قوة الذاكرة - التشوش - سرعة الاستيعاب). أما المصابين بعارض اضطراب الأيض الغذائي ولديهم نسبة التهاب عالية، فتبين أن مخاطر ترقّي النشاطات العقلية لديهم كانت تصل إلى أعلى حدودها. أما الأشخاص المسنون المصابون بعارض الأيض الغذائي مع مستوى التهاب منخفض، فقد حققوا نتائج أفضل بكثير في اختبارات النشاطات العقلية. ولكن الأفضل بينهم كانوا أولئك الأشخاص الصحيحو الجسم غير المصابين بعارض الأيض الغذائي.

يمكن للضغط النفسي Stress أيضاً أن يلعب دوراً في عارض اضطراب الأيض الغذائي، وهو الأمر الذي يفترض وجود علاقة شديدة بين تخفيض الضغط النفسي وتخفيض مؤشرات عارض اضطراب الأيض الغذائي. إن ممارسة التمارين الرياضية يمكن لها أن تحرق الكثير من الطاقة وتخفف من الضغط النفسي. لكن ليس كل الناس باستطاعتهم أن يخففوا الضغط النفسي من خلال التمرين وهم يحتاجون إلى طرق إضافية لتخفيف الضغط النفسي. وقد بيّنت دراسة أجريت عام 2006 حول تأثيرات التأمل

بالمنكر
يض
الأيض
وكي
الدور
في 3.7
رة ذي
عندما
ولكن
ت على
الأطفال
نيل إلى
عندما
ضطراب
سم أساً
خسنة
إضاده
س قياس
ات الدم

على عوامل الإصابة بعارض اضطراب الأيض الغذائي ومرض القلب، أن 16 أسبوعاً من ممارسة التأمل حسنت كثيراً من عوارض المرضى (موضع الدراسة). لذا، فأنا أنصح بمزاولة التأمل ویدلصلاة أو المطالعة أو ممارسة اليوغا والعناية بالحيوانات الأليفة بحسب ما تفضّلون، لأنه حتى إتباع واحد من هذه الأساليب سوف يساعد في تخفيض الضغط النفسي وإحتمال الإصابة بعارض اضطراب الأيض الغذائي.

كيف نقهر عارض اضطراب الأيض الغذائي

كان الاعتقاد التقليدي يتمثل في فكرة أن الناس يصبحون بدنيين ويصابون بالسكري ومقاومة الإنسولين وما إلى هذا، بسبب نظام غذائي يحتوي على نسبة عالية من الدهون المشبعة. لكن الدراسات الحديثة تشير إلى أن تناول الكثير من السكر من خلال استهلاك المشروبات المنعشة والنشويات المكررة، يسهم أيضاً مساهمة كبيرة في عارض اضطراب الأيض الغذائي. ولكي أحدد أكثر، فقد أشارت نشرة الجمعية الطبية الأمريكية «Circulation» إلى دراسة تُعري المشروبات المنعشة وتظهرها على حقيقتها. فالأشخاص موضع الاختبار الذين كانوا قد تناولوا مشروباً واحداً من الصودا أو أكثر قبل الدراسة، ارتفعت لديهم إلى 48% نسبة احتمال أن يكونوا مصابين بعارض اضطراب الأيض الغذائي في بداية الدراسة بالمقارنة مع أولئك الذين كانوا قد تناولوا كمية أقل من مشروبات الصودا - وذلك بغض النظر

من نوع الصودا التي تناولوها (إن كانت الصودا العادية أو صودا الدايت). أما عن أولئك الذين لم يكونوا مصابين بعارض الأيض الغذائي عند بدء الدراسة، فبعضهم تناول علبة صودا واحدة أو أكثر في اليوم، و أظهر أنه أكثر عرضة بنسبة 44٪ للإصابة بعارض اضطراب الأيض الغذائي مع نهاية الدراسة، وذلك بالمقارنة مع الذين تناولوا كمية أقل من الصودا.

الحل بسيط، ويتمثل بغذاء جيد مبني على أمور كثيرة لها خصائص عامة، مثل تناول الأطعمة الكاملة الطازجة وتقليل تناول الأغذية المعلبة والمصنعة.

إنَّ لجمع بين الغذاء الصحي والتمارين الرياضية، هو ما سيساعدكم على تجنب عارض اضطراب الأيض الغذائي، إذ تبين الأبحاث أن تناول كميات أكبر من الفاكهة والخضار يرتبط باحتمالات أقل للإصابة بهذا العارض، ويرتبط كذلك بمستوى أقل من بروتين الدم C reactive (الذي يرتفع عند تعرض الجسم للالتهابات)، حيث أنَّ النسبة العالية لبروتين C reactive تُمثل واحداً من مخاطر الإصابة بعارض اضطراب الأيض الغذائي. فتناولوا إذاً فاكهتكم وخضاركم ومارسوا تمارينكم الرياضية، فهذا سيساعدكم الآن وعلى المدى الطويل.

الخرف: أسنان مهترئة، دماغ مهترئ

يتفق أطباء الصحة وأطباء الأسنان على أنَّ السكر يسبب

أو بالسكر
أو مرض
مراً من
بمزاوية
والعناية
مع واحد
النفسى

يصبحون
بسبب
بعضه
لكن
سكر من
رقة، يُسهم
في. ولكي
الأميركا
وتظهرها
قد تناولوا
بعت لديهم
ضطراب
الذين كانوا
عوض النظر

اهتراء الأسنان. ولكنهم لا يتفقون تماماً على ما إذا كان السكر يسبب أمراض القلب والجلطات الدماغية والسكري والسرطان حتى أن هناك جدل أكبر في المحيط الطبي، حول فكرة أن السكر قد يسبب مشاكل عقلية.

المصبي

الأنف

شكل

المرض

الخرف

الخرف

الخرف

ما هي

بالد

أي منا

رابط

الشرف

يصيب

أو الأ

أن هنا

هو أن

أما

الجلد

تقل

...

ولكن بالتأكيد، يمكن للسكر أن يسبب الخرف *dementia* فبينما تعتقدون أن تناولكم أدوية الستاتين يُنقذكم من ارتفاع الكوليسترول وتناولكم الأسبرين يُنقذكم من أمراض القلب والأدوية التي تُسرّع عملية الأيض تُنقذكم من الوزن الزائد، بينما تعتقدون كل ذلك، يأتي الخرف الذي يعني أنكم تصبحون كثيري النسيان إلى درجة تمنعكم من تذكر تناول حبوب الدواء في الموعد المحدد، وهذا بدوره يسبب مجموعة جديدة من المشاكل. وفي النهاية، قد يقتلكم هذا - مُضافاً إلى استهلاك السكر - أسرع مما يقتلكم الأخير.

ما هو الخرف؟

إن مرض الخرف يمثل أي تراجع في الوظائف العقلية بما في ذلك الذاكرة القصيرة الأمد والذاكرة البعيدة الأمد والمنطق واللغة والشخصية. معظم الأشخاص يعتقدون أن الخرف يعني فقط الإصابة بمرض ألزهايمر، وهو ليس سوى النوع الأكثر شيوعاً من الخرف، فهناك أنواع أخرى من الخرف. إن الشخص الذي يكون قد تعرّض لجلطة دماغية سيبتت تعطل الكثير من وظائف دماغه، يُعدُّ مصاباً بالخرف. وكذلك الشخص الذي

يُصاب بمرض «جنون البقر» - من خلال تناوله لحماً يحمل مرض «جنون البقر»؛ فهو أيضاً بعد مصاباً بالخرف. ومرض جنون البقر هو مرض قاتل يصيب الماشية، فيؤثر على الجهاز العصبي المركزي، مسبباً حالات من الترنح والهباج لدى الأبقار، أما لدى البشر، فتبدأ عوارض المرض بالظهور على شكل تشوش وتغيرات في الشخصية والتصرفات ثم يتطور المرض إلى ضمور في الدماغ. يعتقد كثيرون أن معظم أنواع الخرف خاصة بالمسنين فقط، حيث يظن كثير من الناس أن الخرف جزء طبيعي من التقدم في السن.

ما هي أسباب الإصابة بالخرف؟

بالنسبة لأنواع الاختلالات العقلية التي يمكن أن يصاب بها أي منا أو من أحبائنا، فيبدو أن الأبحاث العلمية تشير إلى وجود رابط وثيق بين استهلاك السكر والخرف. يبدو أن ضمور الدماغ الشرياني، وهو النوع الثاني الأكثر شيوعاً من ضمور الدماغ، يصيب عادة الأشخاص الذين يكونون قد تعرضوا لجلطة دماغية، أو الأشخاص المصابين بارتفاع ضغط الدم أو بالسكري. ويبدو أن هناك سببان للإصابة بضمور الدماغ الشرياني. السبب الأول هو أن أيض السكر يخلق مواد تهاجم مباشرة نهايات الأعصاب. أما السبب الثاني الأكثر قبولاً في المحيط الطبي، فهو أن الجلطات الدماغية ومرض ضغط الدم المرتفع ومرض السكري، تقلل من جريان الدم إلى الدماغ قاتلة خلاياه. وإذا كان ضمور

بالسكر
سكر
وطان
مرة أن
deme
ارتفاع
القلب
بينما
سبحون
الدواء
يئة من
تهلاك
عقلية بما
المنطق
ف يعني
ع الأكثر
الشخص
كثير من
س الذي

الدماغ الشرياني مرتبطاً ارتباطاً وثيقاً بهذه الأمراض المتعلقة باستهلاك السكر، فهذا يعني أن التعديلات الغذائية التي يطلب من المريض اتباعها لعلاج حالته الصحية (الجلطة الدماغية أو السكري أو ضغط الدم المرتفع)، هذه التعديلات الغذائية من المرجح أن تساعد في نفس الوقت وظائف الدماغ الأخرى في الاضطراب، فتوقف تدهور وضعها.

دراسات حول الخرف

أجريت دراسة دامت أربع سنوات على نساء مصابات بالخرف. قُسمت هذه الدراسة النساء موضع الاختبار إلى ثلاث فئات: الفئة الأولى ضمت النساء اللواتي لم يكن لديهن أي ارتفاع غير طبيعي في غلوكوز الدم. والفئة الثانية ضمت النساء المصابات بالسكري. بينما ضمت الفئة الثالثة النساء اللواتي كن في وضع ما قبل الإصابة بالسكري (وهذا الوضع يتمثل بارتفاع في نسبة غلوكوز الدم في حالة الصيام، ولكن نسبة الغلوكوز لا تكون مرتفعة إلى درجة يمكن اعتبارها مؤشراً على الإصابة بالسكري). وأظهرت هذه الدراسة النتائج التالية:

- لدى الفئة الأولى من النساء (ذوات النسب الطبيعية لغلوكوز الدم) تزايدت أو تفاقمت عوارض الخرف بنسبة 6% فقط.
- الفئة الثانية من النساء (المصابات بالسكري) تزايد الخرف لديهن بنسبة 12%.

الفئة الأولى
بالسكر
وقد أُن
سركة كاي
بين الخرف
السكر)
الصحة (أ)
عاني 64
نساء
مرزوقه
الدراسة
(مؤشر
م أكثر
للقائمة
الجسم
مؤشر
للإصابة
وقد
من زو
الزيم
كحية أ
مرتفع

الفئة الثالثة من النساء (المُصنَّفات في خانة ما قبل الإصابة بالسكري) تزايد التراجع العقلي لديهم بنسبة 10%.

وقد أُجريت دراسة عام 1994 على المرضى المتعاملين مع شركة كابسيرماننت للتأمين. نتائج هذه الدراسة أظهرت رابطاً بين الخوف والبدانة (وأذكركم أن البدانة اعتلالٌ جسميٌّ مرتبط بالسكر). وقد دقق الباحثون في سجلات منظمة الحفاظ على الصحة (HMO)، ووجدوا ملفات لأشخاص كانت أعمارهم بين عامي 1964 و 1973 تتراوح من 40 إلى 45 سنة، وقد كانوا حينئذٍ يدينون. وجد الباحثون أن هؤلاء الأشخاص كانوا ما زالوا يوزنون المنظمة كمرضى في عام 1994 - أي سنة إجراء هذه الدراسة. وقد أظهرت الدراسة أن الذين كانوا ما يزالون يدينون (مؤشر كتلة الجسم لديهم 30 أو أعلى) من بين هؤلاء المرضى، هم أكثر عرضة للإصابة بأحد أنواع الخوف في السنوات القليلة القادمة، بالمقارنة مع الأشخاص ذوي المؤشر الطبيعي لكتلة الجسم. إذ أن المصنَّفين في خانة الوزن الزائد (حيث يتراوح مؤشر كتلة الجسم لديهم بين 25 و 29.9) هم معرَّضون أكثر للإصابة بالخوف - وقد شملت هذه الدراسة رجالاً ونساءً.

وقد درس باحثون آخرون علاقة السكر باختلالات الدماغ، من زوايا أخرى مثل مؤشر C-Peptide. والـ C-Peptide هو إنزيم يُستخدم كمؤشر في فحوص الدم. يؤثر هذا الإنزيم إلى كمية الإنسولين الموجودة في الدم. وإذا كانت نسبة هذا الإنزيم مرتفعة في فحص الدم، فهذا يؤثر إلى أن الجسم يُفرز كمية

بالسكر

متعلقة

يطلب

أغية أو

نية من

نلة في

سباب

ثلاث

من أي

النساء

ي كن

ارتفاع

الوكوز

إصابة

الوكوز

نقط.

خوف

كبيرة من الإنسولين تفيض عن حاجته، وهذا لأن العضلات تكون لا تقبل الإنسولين الذي يتم إفرازه فيقوم البنكرياس بإفراز المزيد والمزيد من الإنسولين. وكلما كان مستوى إنزيم الـ C-Peptide مرتفعاً، كان مستوى الإنسولين مرتفعاً في الدم.

في إحدى الدراسات، قامت 718 امرأة غير مصابة بمرض السكري بإعطاء عينات من دمهن تُبين مستويات الـ C-Peptide لديهن. وأجريت الدراسة بين 14 حزيران (يونيو) 1989 و تشرين الأول (أكتوبر) 1990 عندما كانت تتراوح أعمار تلك النسوة بين الواحدة والستين والتاسعة والستين (هذا علماً أن البحث العلمي الفعلي لم يُجرَ إلا بعد ذلك التاريخ بقدر سنوات). فقد أجريت مقابلات هاتفية مع النسوة في سنة 2000 وأعيدت الكرة بعد ستين من ذلك التاريخ. وطُرحت على النسوة في المقابلات أسئلة معينة لفحص مستوى وعيهن المعرفي وذاكرتهن الكلامية وانتباههن. وقد تبين أن النسوة الـ 25 ذوات النسبة الأعلى من إنزيم C-Peptide، هن أكثر عرضة للإصابة بنوع من الخرف بعد مرور حوالي عقد من الزمن على تاريخ تقديمهن لعينات الدم لأول مرة. إن نسب الإنسولين العالية يمكن أن تمثل خطراً على كل من المصابين بالسكري وغير المصابين به.

في سنة 2006 اختبر باحث في كلية هارفرد للطب، ستين شخصاً من عمر يزيد على السبعين من مرضى السكري، واستخدم الباحث اختبارات معيارية لقياس مدى الضرر الفكري

لدى المرضى. وتضمنت الدراسة اختبارات أخرى لفحص مستوى الاكتئاب لديهم. ويثبت نتائج الفحص أن 33٪ من الأشخاص موضع الاختبار يعانون من عوارض الاكتئاب (بحسب المؤسسة الوطنية للصحة العقلية (NIMH)، فإن ما بين واحد إلى خمسة بالمئة من المسنين الأميركيين - من غير المصابين بالسكري - يعانون من الاكتئاب). كذلك يثبت الدراسة أن 38٪ من الأشخاص موضع الاختبار حصلوا على علامات متدنية في اختبار الضرر الفكري. ومن المثير علمياً أن الإفراط من السكر في النظام الغذائي يمكن أن يسبب السكري.

يُبين نتائج الاختبار هذا أن 38٪ من المصابين بالسكري لديهم بعض التدهور في الوصي العقلي (أما في الإحصاء السكاني العام، فهناك 22٪ من الأشخاص يصابون بالتدهور العقلي مع وصولهم لعمر السبعين).

إيقاف تلف الدماغ

يُبين العلم أن استهلاك السكر والخرف أمران مرتبطان. وبينما لا أستطيع أن أقدم أية مساعدة فيما يتعلق بمرض جنون البقر فإنني أستطيع أن أصاعد فيما يخص الأشكال الأخرى للخرف، وأفعل هذا من خلال النصيحة ذاتها التي أقدمها لكم فيما يخص المشاكل الأخرى: توقفوا عن تناول السكر، توقفوا عن تناول الأطعمة التي تسبب لكم التحسس، عالجوا مشاكلكم

مار بالسكر
العضلات
من يفرز
من الإنزيم
الدم
مرض
C-Pep
1984 و
أر تينك
علماً أن
نفس
ة 2000
ت على
وعيون
سوة ال
عرضة
ن على
العالية
وغير
ستين
سكري
سكري

العاطفية والروحية ومارسوا المزيد من التمارين الرياضية فالأبحاث التي عرضتها توفر دعماً صلباً لمسألة إلغاء السكر من نظامكم الغذائي ومعالجة الاكتئاب. لا أحد يريد أن يمضي في مسيرة حياته وهو نصف واع لها وهو في حالة اكتئاب، ولكن فرصكم بالوصول إلى هذا المصير تكبر مع زيادة تناولكم للسكر!

السرطان:

إجابة حول السرطان

لا أحد منا يستطيع سماع كلمة «سرطان». فلنعتزف أنه إذا سمعنا الطبيب في العيادة من الغرفة المجاورة يقول هذه الكلمة، فإننا نتكلم على أنفسنا قلقاً راجين أن يكون يتحدث عن مريض غيرنا. وقد يخطر لنا غريزياً بأنه مريض مُعْدٍ، ولكننا نعود فنذكر أنفسنا بأنه ليس كذلك - وعلى الأقل أنه لا عدوى به تنتقل من خلال اللمس أو الهواء! ولكن إفراطنا في استهلاك السكر وعلم ممارستنا للتمارين الرياضية قد يعرضنا لهذا المرض الذي نتوجس حتى من ذكره!

السرطان كلمة تصف عملية نمو خلايا الجسم بطريقة عشوائية، وتصف المرض الذي ينتج عن ذلك. وقد أظهرت الأبحاث أنه حتى لدى الأشخاص الأصحاء هناك بعض الخلايا التي تتعرض باستمرار للتخريب والأذى بسبب مختلف أنواع

المنغوطات الطبيعية الموجودة في بيئة هؤلاء الأشخاص، وهذا
 فداكم عن فذاثهم والنمط «العصري» لحياتهم. وبالرغم من
 فدا، فليس على الأشخاص الأصحاء أن يقلقوا حول الإصابة
 بالسرطان إذا كانوا يراجعون طبيهم بانتظام وفي المواعيد
 المحددة، لأن جهاز المناعة لديهم يعمل للقضاء على جميع
 ألياء المهددة لصحتهم.

ما هو سبب السرطان؟

يمكن أن يصاب الأشخاص غير الأصحاء بالسرطان، لأنهم
 يكونون قد كبخوا جهاز المناعة لديهم من خلال التغذية غير
 السليمة والكآبة. فلا يتوفر للخلايا المخربة على يد المحيط
 الذي يعيشون فيه، أي مراقبة أو إعادة ضبط من خلايا جهاز
 المناعة، ولهذا تستمر تلك الخلايا بالنمو (بالرغم من تضررها)
 يمكن أن يتفاقم وضعها فتصبح خلايا سرطانية. بتعبير مبسط،
 السرطان مرض يتصف بنمو، خارج عن السيطرة، للخلايا
 المخربة أو غير الطبيعية.

شرحنا لكم سابقاً بشكل عام أن الاختلال في المعادن
 التي يسميه السكر وغيره من الأغذية الضارة، يؤثر سلباً على
 وظائف التي تقوم بها الهرمونات التي يعتمد عليها جهاز
 المناعة وغيره من أجهزة الجسم. وعندما يكون الشخص مصاباً
 بالسرطان، تصبح مسألة كبح السكر لجهاز المناعة هي السبب
 رئيس الذي يوجب عليه الامتناع تماماً عن استهلاك السكر

بالسكر
 أضية
 ككر من
 سي في
 ولكن
 تناولكم

ب أنه إذا
 الكلمة،
 ن مرض
 فذلك
 تنتقل من
 ككر وعدم
 ارض الذي

سم بصرفه
 قد أظهرت
 من الخلايا
 بآلف أنواع

أثناء العلاج. إذا عاد جهاز المناعة إلى طبيعته وبدأ بالعمل فستغدو أنواع عديدة من علاجات السرطان أكثر فعالية.

يصاب الناس بالسرطان لأسباب مختلفة. فالبعض يكثر من التدخين والبعض يعيش في بيئة ملوثة أو ملوثة بالتلوث كالمبيدات والبعض يشرب إما ماء ملوثاً أو - في بعض الحالات - محبها على كميات كبيرة من الكلور. والأسباب أو العوامل الأخرى التي يمكن أن تؤدي للإصابة بالسرطان، تتضمن: التعرض المفرط للشمس والعدوى بفيروسات معينة كفيروس باييلوما فيروس البشري (HPV) والتعرض للمواد السامة والأسبستوس وتناول الطعام الملوث والتعرض لمبيدات الحشرات.... وغيرها.

أظهرت الأبحاث أيضاً أن الأنماط الغذائية المتضمنة لنسب عالية من البروتين ونسب منخفضة من الخضروات - كالتي من أنماط الغذاء المختلفة في الغرب - ترتبط بمعدلات أعلى من الإصابة بالسرطان. والتقدم بالسن أيضاً يشكل أحد عوامل الإصابة بهذا المرض، إذ أنه كلما طالت مدة قيام الجسم بوظائفه (مدة حياة الإنسان) كلما ازداد احتمال حدوث شيء يحوّل أو يحوّل طبيعة خلايا الجسم. إذن، الأشخاص المصابون أكثر عرضة للإصابة بالسرطان. أخيراً، بعض الأشخاص ومنذ الولادة يكون لديهم قابلية جينية للإصابة بالسرطان، وإذا أتت هؤلاء نمط حياة موهق لجهاز المناعة، فإن احتمالات إصابتهم بالسرطان تزداد كثيراً.

السكر يغذي السرطان

رُبط السكر بالإصابة بالسرطان منذ ربح الدكتور أوتو وريبر جائزة نوبل في الطب عام 1931 تقديراً لأبحاثه في دورة طاقة السرطان. اكتشف الدكتور وريبر أن الخلايا الطبيعية تعمل من خلال استخدام الأوكسيجين كمُحفِّز لنقل الطاقة، بينما تنقل الخلايا غير الطبيعية الطاقة من دون استخدام الأوكسيجين. هذه العملية السرطانية غير المتضمنة لاستخدام الأوكسيجين، عملية خلق العضلات لحمض اللبنيك بعد القيام بتمارين رياضية مُجهدة، وتشبه أيضاً عملية تحويل الخمائر الشبيهة بالكثيرا للسكريات أو للألياف النباتية إلى كحول وثاني أكسيد الكربون وماء. جميع تلك العمليات تعتمد على السكر (لا على الأوكسيجين).

كذلك، شرح وريبر كيف يدفع السرطان بالجسم إلى صنع سكريات من البروتينات بدلاً من صنع الكاربوهيدرات أو الدهون، وتُدعى هذه العملية: عملية تكوُّن الغليكوجين (glucogenesis)، وهي تُنوي الجسم لأنه من خلالها يتجوع السكر يغذي السرطان. كما أنه يصعب على الجسم أن يتماشى مع معدل تكاثر الخلايا السرطانية التي تتكاثر ثماني مرات أسرع من الخلايا الطبيعية. وفي النهاية، تكون النتيجة - في معظم الأحيان - هي الموت.

هناك أدلة أخرى على حقيقة أن السكر يغذي السرطان. ليس

صُدِّفَتْ أَنَّ التصوير المقطعي بالإصدار البوزيتروني (PET) تصوير يعتمد في الطب النووي) يمكن أن يُعتمد لتشخيص الإصابة بالسرطان، حيث تعتمد هذه الطريقة على حقن الشخص وريدياً بسائل الغلوكون ذي الإشعاع الخفيف، حيث يسرع السائل بالتوجه إلى الخلايا السرطانية وهكذا يُبين وجود الإشعاع الأجزاء المصابة من الدماغ وأنسجة الجسم الأخرى وتشرح المستشفيات المختلفة التي تُجري صُور الـ PET، غير مواقعها الإلكترونية، أَنَّ الرئتين والدماغ والقلب تمتص كميات كبيرة من السكر الموجود في السائل (الذي يُحقن به المريض قُبيل إجراء الصورة)، فيُخَلَّف السكر الإشعاع وراءه، مما يسهل قياس أي تغيرات في تلك الأعضاء التي امتصت السكر (الرئتين والدماغ والقلب). وتقنية التصوير هذه (PET) تُستخدم أيضاً لتشخيص وجود السرطان أينما كان محلّه في الجسم.

لأنَّ البنكرياس يصنع الإنسولين الذي يساعد الجسم في السيطرة على السكر الموجود في الدم، لهذا السبب من المنطقي أن نتجه للبحث في البنكرياس بهدف استكشاف كيفية تغذية السكر للسرطان. إن معدل شفاء الأشخاص المصابين بسرطان البنكرياس، يبلغ 4% في السنة الخامسة التالية لاكتشافهم للإصابة. وفي أميركا يتم تشخيص حوالي 30.000 إصابة سنوياً بسرطان البنكرياس.

وقد أجريت دراسة دامت 18 سنة، تابع الباحثون خلالها أوضاع 180 امرأة مصابة بسرطان البنكرياس. سجل الباحثون

واليك

والنساء

واللواة

يتصف

عرضة

والنساء

غذائية

إصابة

ارتفاع

مؤشر الغلوكوز (GI) الخاص بكل من الأغذية التي تتناولها المريضات. وللتذكير، مؤشر الغلوكوز الخاص بغذاء محدد يقيس سرعة رفع هذا الغذاء لمستويات غلوكوز الدم. وحساب جمل الغلوكوز (GL) لغذاء محدد يتم من خلال ضرب رقم مؤشر الغلوكوز (GI) الخاص بهذا الغذاء بالعدد الإجمالي للكربوهيدرات الموجودة فيه، ومن ثم قسمة الحاصل على 100 (لمزيد من المعلومات عن مؤشر الغلوكوز وجمل الغلوكوز، راجعوا الفصل الرابع). وبالعودة للحديث عن الدراسة، قام الباحثون بإضافة ما سجلوه عن مؤشرات الغلوكوز واحمال الغلوكوز (الخاصة بأغذية المريضات) إلى عوامل أخرى في حياتهن ومن بينهما التدخين ومعدل ممارستهن للتمارين الرياضية وتاريخ كل منهن مع السكري واستهلاكهن للبروتين ومؤشر كتلة الجسم (BMI) لديهن.

واليكم نتائج البحث.

النساء ذوات الوزن الزائد (مؤشر كتلة الجسم أعلى من 25) واللواتي لا يتميز نمط حياتهن بالنشاط ويتبعن نمطاً غذائياً يتصف بارتفاع حمل الغلوكوز (GL أكبر من 20)، هن الأكثر عرضة لخطر الإصابة بسرطان البنكرياس. النساء اللواتي يتميز نمط حياتهن بالنشاط ولكن يتبعن نمطاً غذائياً يتصف بارتفاع حمل الغلوكوز (GL)، يرتفع خطر إصابتهن بسرطان البنكرياس إلى نسبة أكبر بـ 53% من نسبة ارتفاع خطر الإصابة بسرطان البنكرياس لدى النساء النشيطات.

جسماً واللواتي يتصف غلظتهن بانخفاض جمل الغلوكوز (GL).

• النساء اللواتي يتميز نمط حياتهن بالنشاط ويستهلكن نسبة عالية من الفركتوز يرتفع خطر إصابتهن بسرطان البنكرياس إلى نسبة أكبر بـ 57% من نسبة ارتفاع خطر الإصابة بـ لينكرياس لدى النساء النشيطات جسماً واللواتي يتميز غذائهن بانخفاض جمل الغلوكوز (GL).

أجري إحصاء في شمال كارولينا بهدف تحديد الأطعمة والمشروبات المفضلة لدى مرضى السرطان. اشترك في الإحصاء 222 شخصاً بالغاً مصاباً بالأورام وهذا أثناء تواجدهم في العيادة (المختصة بالأورام) لتلقي العلاج أو لمرافقة الطبيب. تضمنت الأطعمة المفضلة لدى - على الأقل - 50% من المرضى : مختلف أنواع الدونت والماكولات المقرمشة وحلوى الفاكهة والبسكويت ومربى التفاح وحلوى الجيلاتين. والمشروبات المفضلة لدى - على الأقل - 50% من المرضى تضمنت: الماء المفلتر والقهوة ومشروبات الصودا وعصائر الفاكهة.

أين الأطعمة الكاملة؟! إن جهاز المناعة لدى مريض السرطان يجب أن يعمل على محاربة السرطان لا على محاربة ما يتناوله لمريض من تلك الأشياء المسماة «أغذية»! فكما رأينا السكر يثدي السرطان. ليت هؤلاء المرضى يحصلون على لمعلومات الصحيحة!

أيضاً، لقد أظهرت دراسات أخرى في مختلف أنواع السرطان، الرابط الموجود بين استهلاك السكر بإفراط والسرطان. واحدة على الأقل من نتائج هذه الدراسات، تربط بين الارتفاع في معدل الإصابة بالسكري نوع 2 والارتفاع المعادل في معدل الإصابة بسرطان الثدي لدى النساء.

تظهر الدراسات نتائج مماثلة من مختلف أنحاء العالم، حيث أظهر إحصاء أجري في الأوروغواي أن الأشخاص ذوي المعدلات المرتفعة للتدخين واستهلاك الدهون والسكر معرضون لخطر الإصابة بالسرطان أكثر بكثير من الأشخاص الذين يتبعون عادات صحية - ويُنسب الإحصاء ارتفاعاً معتدلاً لخطر الإصابة بالسرطان بسبب السكر وحده.

ومع هؤلاء الباحثون دراستهم لتضم سرطان القولون، ووجدوا أن كثرة استهلاك السكر قد ضاعفت احتمالات الإصابة بسرطان القولون. أما كثرة استهلاك الغلوكوز فقد أنتجت احتمالات للإصابة بسرطان القولون أقل بقليل من الاحتمالات التي أنتجتها كثرة استهلاك السكر. كذلك وجد الباحثون رابطاً هاماً بين استهلاك السكر وارتفاع مستويات استهلاك البروتين. حيث وجدوا أن إمكانية الإصابة بسرطان القولون لدى الأشخاص الذين يستهلكون السكر ويكثر من استهلاك البروتين، هي أكبر بخمس مرات من إمكانية الإصابة لدى الأشخاص الذين يستهلكون السكر/الغلوكوز فقط (أي لا يستهلكون البروتين إضافة إلى استهلاك السكر/الغلوكوز).

السكر

الغلوكوز

نسباً

السكري

السكري

معدلات

الاطعمة

السكر في

الاجلهم

مراجعة

من 50٪

مقرمشة

حبات

المرضى

وعصائر

السرطان

السكر

السكر

معلومات

السكر لا يساعد السرطان على الحدوث فقط، بل إنه يُسرّع من نمو السرطان. أظهرت دراسة لسرطان الثدي (البشري) أجريت على الفئران أن الأورام حساسة لمستويات غلوكوز الدم. حيث حُقنت 68 فأرة بسلسلة خطيرة جداً من سرطان الثدي وعُدّيت مجموعة من هذه الفئران بأغذية تُحفّز حدوث ارتفاع سكر الدم، وعُدّيت مجموعة ثانية بأغذية تُبقي سكر الدم طبيعياً، بينما عُدّيت مجموعة ثالثة بأغذية تُحفّز انخفاض سكر الدم. وظهرت على الفئران ردّات فعل معتمدة على كمية الغلوكوز، فكلّما كان غلوكوز الدم لدى الفئران منخفضاً أكثر كلّما كان مُعدّل نجاتها أكبر. بعد 17 يوماً ظهرت النتائج التالية: نجت 19 فأرة من بين 20 فأرة لديها انخفاض في سكر الدم، ونجت 16 فأرة من بين 24 فأرة ذات سكر طبيعي في الدم، بينما نجت 8 فئران فقط من بين 24 فأرة لديها ارتفاع في سكر الدم. يقترح الباحثون الذين أجروا هذه الدراسة، أن تنظيم وتقليل استهلاك السكر يشكّلان مفتاحاً أساسياً لإبطاء نمو أورام الثدي. ولكنني أعتقد أن نتائج هذه الدراسة تُبين بوضوح لا يحتمل الشك أنه يجب على مرضى السرطان أن لا يكتفوا «بتقليل وتنظيم» استهلاكهم للسكر، بل يجب عليهم أن يلغوا السكر تماماً من غذائهم، وأن لا يتناولوا أيّاً من الفاكهة أو عصير الفاكهة.

دعوني أشير هنا إلى أنه بينما يشكّل استهلاك السكر سبباً رئيساً للإصابة بالسرطان، يؤثر الوضع النفسي على مريض

السرطان تأثيراً معاكساً لتأثير الغذاء عليه. وجد الباحثون أن الأشخاص الأصحاء الذين كانوا قد تعرضوا لحدث أدى إلى إصابتهم بالاكتهاب وفقدان الأمل لمدة طويلة (سنة أو أكثر)، ارتفعت معدلات إصابتهم بالسرطان في الأعوام الثلاثة اللاحقة. وقد استنتج الباحثون أيضاً، أن الغضب الآني (الذي لا يدوم طويلاً) أو غيره من مشاعر سلبية آتية لا تؤثر على معدلات الإصابة بالسرطان، فقد تبين لهم أن المشاعر السلبية الطويلة الأمد هي المشكلة الحقيقية، إذ أنها ترفع احتمالات الإصابة بالسرطان.

تجنب السرطان

الغذاء الصحي والنظرة الإيجابية للحياة، يمكنهما محاربة السرطان. إذا كنتم مصابين بالسرطان، يتوجب عليكم إلغاء جميع أنواع السكر تماماً من غذائكم بما في ذلك الفاكهة. وهذا لكي تحرموا الورم من غذائه المتمثل بالسكريات على أنواعها. فـ لا يكون تناول الفاكهة الكاملة مفيداً للأشخاص الأصحاء، ولكن حتى السكر الطبيعي الموجود في الفاكهة يمكنه أن يغذي الأورام السرطانية.

الخطوة الغذائية الثالثة الموجودة في الفصل السابع، تلغي تماماً جميع مصادر السكريات الغذائية: السكاكر والحلويات والفاكهة والأخطر منها جميعاً: المشروبات الغازية والعصائر الجاهزة المعالجة. إن إتباع هذه الخطوة سيساعد على تجويع

السكر
يُسرع
شوي
فلوكوز
سرطان
حلوت
كر الدم
سكر
كمية
ما أكثر
النالية:
الدم،
بينما
الدم.
وتقليل
الندي.
يحتمل
بتقليل
السكر
عصير
أو سباً
مرص

السورم وحرمانه من غذائه، مما يسمح بدوره لعلاج السرطان بالعمل بفعالية أكبر. السكر يغذي السرطان، ولهذا فإن تخفيض مستوى غلوكوز الدم في حالة الصيام (تخفيضه إلى أقل من 100 ملغ/ديسيلتر) يساعد في علاج السرطان والكثير من الأمراض الأخرى. وخطة الطعام 3 مُصممة لتحقيق هذا.

يجب أيضاً أن تطلبوا نسخة عن نتائج جميع التحاليل/المصور التي تجرونها في عيادة الطبيب وهذا لأنكم مسؤولون عن صحتكم. وهكذا ستكون لديكم جميع تحاليل الدم التي تُظهر مستويات غلوكوز الدم لديكم، فتقارنون هذه المستويات من وقت لآخر، بالإضافة إلى مقارنة عناصر أخرى كثيرة إلى جانب غلوكوز الدم. ويمكنكم أيضاً عرض نتائج تحاليلكم الطبية على طبيب آخر ليعطيكم رأيه.

هذا الكتاب يتمحور حول السكر، ولكن الحالات الفكرية والشعورية الضاغطة يمكنها أن تلعب أيضاً دوراً في السرطان (كما أظهرت الدراسة التي حدثتكم عنها سابقاً). فحتى لو تناولتم الوجبة المثالية وكنتم تشعرون أثناء ذلك بالغضب أو بغيره من المشاعر السلبية، يمكن لهذه المشاعر أن تمنعكم من هضم ذلك الطعام بشكل جيد. أيضاً يمكن أن يُنتج ذلك تغيرات سُمّية في أجسامكم، قد تؤدي بدورها للإصابة بالسرطان وغيره من الأمراض. ما يهم هو ليس ما نمرّ به من أوضاع حياتية، بل المهم هو كيف نتعامل مع هذه الأوضاع. وسيساعدكم بالتأكيد على المدى الطويل التعامل الصحيح مع

ذلك المشاعر السلبية، من خلال العلاج النفسي والانضمام إلى مجموعات دعم (عبر الإنترنت أو في الحياة العادية) والكتابة والتارين الرياضية والصلاة، أو القيام بهذه الأمور مجتمعة. عجيبة قدرتنا على خلق الكثير من الأمراض، أما المذهل، فهو أننا من إعادة خلق حياتنا لتكون صحية.

الصرع: تشنجات سكرية؟

إن بحشي في المواد الناتجة عن تناول السكر والتي تهاجم الخلايا العصبية، يمكن بالتأكيد الاستفادة منه في مسألتي الصرع والتشنجات.

ما هو الصرع؟

عرّف «قاموس موسبي للطب والتمريض والعناية الصحية» الصرع بأنه نوبات متكررة من النوبات التشنجية والاختلالات الحسية والتصرفات غير الطبيعية وفقدان الوعي، أو مزيج من هذه الأشياء معاً. يمكن حدوث النوبات لدى مرضى الصرع، عدة مرات في اليوم كما أنها يمكن أن لا تحدث إلا مرة كل عدة سنوات.

دراسات في الصرع

إن أحد الأدلة على تأثير السكر على الصرع، يأتي من دراسة

لار بالسكر
سرطان
تخفيض
أقل من
سير من
الحاليل/
سؤولون
لدم التي
ستويات
كثيرة إلى
تعاليتكم
لفكرية
السرطان
فحتى لو
نفسه أو
لنعمكم من
تسج ذلك
بالسرطان
بن أوضاع
الأوضاع،
سحج مع

أُجريت على الفئران. أضاف الباحثون السكر إلى غذاء مجموعتين من الفئران، إناث كانت قد أعطيت ليثيوم وييلوكاربين - وهي مواد دوائية تُستخدم لإحداث النوبات. ثم بدأ الباحثون بقياس المدة الزمنية التي تفصل بين النوبات (النتيجة عن الدواء) فوجدوا أنها صارت تتكرر أسرع بعد إضافة السكر إلى غذاء الفئران وإليكم الاستنتاجات التي توصل إليها الباحثون - وهي كافية لإثبات أن السكر يؤثر على الصرع ونوباته: استنتج الباحثون أن الغذاء المحتوي على السكر يمكنه أن يساعد على حدوث النوبات الحركية لدى إناث الفئران التي أعطيت عقاري ليثيوم وييلوكاربين. ولقد شرحت لكم سابقاً كيف يمكن لنتائج الدراسات المُجرّاة على الفئران والجرذان، أن تُماثل نتائج دراسة في نفس الموضوع ولكن مُجرّاة على البشر.

الحماية من الصرع

أقرّت «مؤسسة الصرع» نظاماً غذائياً كيتونياً (ketogenic diet) يساعد في إبقاء مسألة الصرع تحت السيطرة.

والحمية الغذائية الكيتونية تحتوي في معظمها على الدهون والبروتين وبعض الخضار. ولا يُسمح بتناول الأشخاص المُصابين بهذه الحمية بتناول السكر، ويُمْنَعُ عنهم حتى تناول أي دواء يحتوي على السكر. ويجب أن تُنظّم هذه الحمية الغذائية من قِبل الطبيب المختص. وأنا لا أنصح الأشخاص الذين يعانون من الصرع باتباع هذه الحمية بدون موافقة الطبيب عليها وتنظيمه.

لها. فإذا كنتم مصابين بالصرع، وكنتم تعتقدون أن هذه الحمية تشفعكم بينما يعارض طبيبككم إتباعكم لها، فاستشيروا طبيباً آخر في هذه المسألة.

يصح مريض الصرع عادةً بإتباع الحمية الكيتونية عندما لا يتفعّل من العلاجات العادية. ولكن برأيي أن الحل المنطقي هو تجريب إتباع هذه الحمية قبل البدء بأي علاج للصرع، وهذا يجنب انتقال جسم المريض بالأدوية المختلفة. يجب أن نلجأ للعلاج بالدواء كحلٍّ أخير بعدما تفشل العلاجات الأخرى. حقيقة أن الشخص الذي يتبع هذه الحمية يجب أن يمتنع عن تناول أي نوع من السكريات، هذه الحقيقة تبرهن لي أن السكر بالتأكيد يلعب دوراً مُعيّناً في تدهور مرض الصرع.

يؤكد الأطباء أنه لا يمكن إصلاح الخلل العقلي إذا حدث. وهذا يعني أنه يترتب عليكم أن تفعلوا شيئاً «الآن» لأنكم لم تفعلوا بعد قدرتكم على القيام بأشياء نافعة كقراءة هذا الكتاب واستيعاب المعلومات. ولا يهم إن كان السبب في حدوث الخلل العقلي والفكري، هو جلطة دماغية أم زيادة في نسبة الإنسولين - بل المهم هو التالي: عندما يذهب العقل، فهذا يعني أنه لن يعود أبداً.

عندما نُخلّ باستمرار بتوازن كيمياء أجسامنا، يزداد احتمال إصابتنا بالأمراض الوراثية الموجودة في عائلتنا. إذا كان هناك مرضى سرطان في عائلتكم، فقد تكون لديكم قابلية جينية للإصابة بهذا المرض. وكذلك قد تكون لديكم قابلية جينية

عاز بالسكر
محموعة
ن - وهي
ن بقرس
فوجدوا
الفران.
لي كاتبة
حنون أن
النوبات
كارباين.
المُجرّة
موضوع
ketogen
الدهون
المُتّعين
في دواء
أثبة من
يعانون
تنظيمه

للإصابة بأمراض القلب أو أي أمراض أخرى، إذا لم نخل
 باستمرار بكيماويات أجسامنا، فقد لا نصاب بالضرورة بتلك
 الأمراض (التي نحمل في جيناتنا إمكانية الإصابة بها). إن بعض
 الأشخاص يستهلك الكثير من السكر والأغذية غير الصحية
 ويتجاهل حساسياته الجسمية ويختبئ من حياته العاطفية. بعض
 هؤلاء يصاب بالنوبات القلبية وبعضهم يُصاب بالسرطان
 وبعضهم يفقد عقله تدريجياً. اعتقد أن الأبحاث المذكورة في
 هذا القسم تُبرهن لكم أنكم ربما تدفعون بأدمغتكم إلى الاهتراء
 والسكر يمكنه أن يلعب دوراً أساسياً في ذلك.

مناطق بعيدة

إن النتائج الصحية للسكر ليست محصورة في العالم
 الغربي، فقد ترك الطعام الغربي بصمته وآثاره على العالم
 بأسره - امتداداً من مجتمعات نهر الأمازون إلى قرى الصين
 البعيدة.

أحدى أعظم المتع بالفسية لي تتمثل في السفر إلى
 مناطق نائية من العالم قد لا يلاحظ إلا قليلون غيري
 وجودها على الخريطة. فأعود من رحلاتي تلك حاملاً
 القصص حول ما قامت به والمناطق التي زرتها، ومحملة
 بالهدايا لطفلي وبكل ما وقعت عليه يدي من أقمشة مصنوعة
 محلياً.

تموّد هيلاري على توقع القصص والأقمشة . خاصة
أماقمة الألوان . عند عودتي من رحلتي البعيدة . ولأنهما
لهذا رحلتي إلى «الصحة الجيدة» فقد كنا نتحدث
أيضاً . عند عودتي عن أسفاري إلى البلدان النامية . حول
أفمنة الناس هناك . وكنت أتألم عندما أخبرهما أن السكر
غزا تلك المناطق تماماً كما غزا بلادنا . والفرق الوحيد
يتمثل في درجة استهلاك السكر.

تأثير الغرب

ها إن الأمراض المتأكة التي غزت العالم المتحضّر منذ
دخول السكر إليه، تزحف إلى البلدان النامية من خلال
الأغذية التي بدأت تعتمد عليها، فالكوكا كولا منتشرة في جميع
أنحاء العالم. حتى أن البيض يبالغ قائلين إنه هناك ثلاثة
رموز يعرفها جميع سكان الأرض: الكوكا كولا وإفيس برملي
والمسيح! والمسؤول عن شهرة الكوكا كولا هو التسويق
الأميركي وكذلك الأمر ربما بالنسبة لإفيس، أما بالنسبة
لمسيح فالأمر مختلف!

عندما أرى أضواء لافتة ملك البيرغر (Burger King)
في بكين، أتساءل: متى ستدرك السلطات الصينية المعنية
بالشؤون الصحية، أن الغذاء الغربي يُحدث تغييراً سيئاً

في بلادها! لقد زرت عدة مستشفيات في عاصمة بابوا
نيو غينيا حيث وجدت أن معدلات الوفاة الناتجة عن
الإصابة بأمراض القلب والسرطان والسكري، موازية لتلك
المعدلات في بلادنا. وتمكنت أيضاً من زيارة المستشفيات
الموجودة في المناطق الريفية في بابوا نيو غينيا، وجدت
أن عدداً قليلاً من الأشخاص مصاباً بتلك الأمراض.
كثيراً ما أحاول أن أنصح الأطباء في البلدان النامية أن
يطلبوا من مرضاهم العودة إلى تناول الأغذية التقليدية
لبلاذهم، ولكن ردات فعلهم لا تعتبر لي إلا عن القبول
بالواقع والخيبة.

إننا ننظر عادة إلى البلدان النامية على أنها مناطق
تعاني من الأمراض المعدية (كالمalaria والسل والالتهاب
الرئوي). وبالرغم من أن هذه الأمراض ما زالت تترك
بالقوى الفقيرة في جميع أنحاء العالم، فقد تمكن العالم
المتحضر ومنذ مدة طويلة، في المدن الكبيرة، من القضاء
على هذه الأمراض بالمضادات الحيوية.

إن السكر إدماني جداً. وهذا ينطبق على جميع أنحاء
العالم. ولكنه إدماني بشكل مضاعف في المناطق التي
تموزها الثقافة الأساسية حول جسم الإنسان والغذاء... إلخ.

وطبعاً، إذا أردت أن أقول لكم إن البلدان المتطورة لديها معرفة أكبر بكثير حول الغذاء والتمارين الرياضية والسكر، فإن النقاش سيطول ويطول. ولكن على أية حال، لدينا في أميركا عدد لا بأس به من الأطباء الذين ينصحون مرضاهم بممارسة المزيد من رياضة المشي وتناول المزيد من الفاكهة والخضار. ول سوء الحظ، حتى هي أميركا، لا يوجد إلا قلة قليلة من الأطباء الذين يطلبون من مرضاهم الامتناع عن تناول السكر.

تأثير السكر على البلدان النامية

إحدى النقاط الرئيسية التي أبحثها في كتابي هذا، هي أن السكر والأغذية المبالغ في طهيها (طبقاً للذوق العالي في الغذاء الغربي) تفزو جهاز المناعة وتجعله يضطرب اضطراباً شديداً. علماً أن هذا الجهاز هو المدافع عن الجسم في وجه الأمراض التنكسية والمعدية. إذن، إذا تناول أحد السكان الأصليين لمنطقة تعوزها مهارات تعقيم وتثليج الأغذية، إذا تناول لوحاً من الشوكولا المَحَلَّة أو شرب كأساً من لكوكاكولا، فإنه سيكون عرضةً لمزيد من الأمراض. فبالرغم من أن جهاز المناعة يقدر على تحمل الكثير من الخطايا التي نرتكبها بحقّه، إلا أنه يصاب بالتعب الشديد

في نهاية الأمر. ولهذا فإن تناول الشخص الذي لا يقيم ويتلج طعامه، لكمية من السكر، يجعل من جسمه هدفاً تتجه إليه الأمراض.

إنني لست الشخص الوحيد الذي يلاحظ هذا التغير في أنماط التغذية حول العالم. ففي 16 تشرين الثاني (نوفمبر) من عام 1995، كنت في عرقتي في أحد فنادق ترابز - ألمانيا. أشاهد محطة CNN التلفزيونية، وأذ بالمحطة تمرض. ولكم أن تتصوروا دهشتي. تقريراً مصوراً حول تأثير الفداء العصري في المكسيك على الرعاية الصحية مما قبل الولادة وعلى التطور لدى الأطفال.

أظهر التقرير صوراً لنساء حوامل يقمن بمضغ الثلجات السكرية الملونة وهن برفقة أطفالهن، وقال مذيع التقرير إن دراسة محلية أكدت أن الأداء الفكري لأطفال هؤلاء الأمهات قد لا يصل أبداً إلى أعلى مستوياته وهذا بسبب فداثهن. أما أنا فكنت أرقص لما سمعت ذلك منه.

وأضاف التقرير أن هؤلاء الأطفال يُعدون سيئي التغذية لأنهم لم يحصلوا ولا يحصلون على المفذيات التي تحتوي عليها الفداء العادي، وتلك المفذيات أساسية لسلامة القدرة الإدراكية. ولأن هذا يعبر عن رأي واعتقادي الثابت، فلا بد

أكرم
اعتقادي
التقرير
النال
في
أصعد
مدمنا
بما
بقر
ربو
برعو
أحد
اليوم
الطوي
ومر
رباه
الإضر
الطال

أنكم تتخيلون كم استمتعتُ باعتراف التقرير بجزء من امتقادي. وكأنه يُبَيِّنُ من برنامج خاص بي وبالمودة إلى التقرير، فقد أضاف المذيع أن أهل هؤلاء الأطفال لا يملكون المال الكافي لشراء الأرز والحبوب وأنهم وجدوا بديلاً عنها في الماء والسكر. ولكني لا أوافق على هذا الاستنتاج. بل أعتقد أن هؤلاء النساء يتناولن المنتجات السكرية لأنهن مدمنات على السكر وغير قادرات على الإقلاع عنه.

بعد مرور أسبوع، فاجأتني محطة الـ CNN مرة أخرى بتقرير مصور بثته حول مسألة صعبة أخرى وهذه المرة من ريودي جينيسرو. وقد تناول التقرير اتجاه المزارعين الذين يزرعون الذرة عادةً، إلى زراعة القمح بدلاً من الذرة. وقد باع أحد المخابز 30.000 كعكة مصنوعة من القمح، في نفس اليوم الذي تم فيه تسجيل التقرير المصور.

إن إدخال طحين القمح في المنتجات الغذائية المسبقة الطهي، أسهل من إدخال طحين الذرة في تلك المنتجات. ومن الجدير بالذكر أن المنتجات المسبقة الطهي توفّر على ربات المنازل في ريودي جينيسرو القيام ببعض الأعمال الإضافية في المطبخ معظم هذه المنتجات تُصنع من الطحين الأبيض وهو قمح مطحون ومبيض. يُبيّض طحين

يعلم

تجده

غير في

تقرير

مانيا.

محطة

تأثير

تأثير

تأثير

تأثير

تأثير

تأثير

تأثير

تأثير

تأثير

تأثير

تأثير

تأثير

تأثير

تأثير

تأثير

تأثير

تأثير

تأثير

تأثير

تأثير

تأثير

تأثير

تأثير

تأثير

تأثير

تأثير

تأثير

تأثير

تأثير

تأثير

تأثير

تأثير

تأثير

تأثير

تأثير

تأثير

تأثير

تأثير

القمح ليهيد لونه «أجمل». ولكن عملية التبييض تحرمه من معظم الفيتامينات والمغذيات التي طالما جعلت منه غذاء صحياً لأجدادنا. وكثيراً ما أتساءل ما إذا كان السكر الأبيض الذي يضاف إلى عباد الحياة (أي طحين القمح)، هو ما سرع تحول الطحين، بمد تبيضه، إلى غذاء يستحسن تجنبه.

كذلك، لا يمكن صناعة أي من المخبوزات (وممن ضمنها الخبز طبعاً) من طحين الذرة فقط، بل يجب إضافة الفلوتين (المستخرج من القمح) إلى طحين الذرة لكي يتماسك ويتحول إلى عجينة. إذن، من الصعب أن تصنع البسكويت والمخبزات الحلوة والكعك والفطائر وغيرها من الحلويات من طحين الذرة وحده، بينما تسهل صناعته من طحين القمح. وبما أن سكان الدول النامية أصبحوا قادرين على صناعة المخبوزات الحلوة (من خلال استخدام طحين القمح)، فإنهم سيستهلكون كميات أكبر. تنوq حاجتهم من الكربوهيدرات المكررة، من خلال استهلاكهم لطحين القمح. وهضم الطحين الأبيض المخبوز أصعب من هضم القمح المسلوق.

إن بنك العالم The World Bank، وهو منظمة تقدم

المساحة
عملية
العالم،
في ما
نبتاً.

الطرق

ال

أحد

قومي

والأرض

بها

الهواء

الجسم

على

وفي

المدة

أرخا

المساعدة للبلدان النامية حول العالم، هو الداعم الرئيس لعملية استبدال إنتاج الذرة بإنتاج القمح في جميع أنحاء العالم، وسبب دعمه لهذه العملية هو أنّ همه الأساسي يتمثل في ما يلي: أن تجد الدول التي تعاني من نقص في الغذاء، شيئاً - أي شيء - تأكله.

الطريف في هذا كله

الطريف في الأمر، هو أنني - وفي جميع رحلاتي - كنت أجد أنّ الغذاء التقليدي لتلك البلدان هو غذاء ممتاز للصحة. ففي الصين الغذاء التقليدي يركز على السمك والدجاج والأرز. كما أنّ الكثير من المواطنين الصينيين يقضون معظم نهارهم إما في العمل في الحقول أو وهم يقودون دراجاتهم الهوائية في الطريق إلى عملهم في المدن. وهذه التمارين الجسميّة نافعة للصحة. وفي أفريقيا يركز الغذاء التقليدي على الأرز والحبوب واللحوم وكلّ ما تنبته الأرض من خضار. وفي معظم البلدان، غذاء أهل القرى أفضل من غذاء أهل المدن، وهذا لأنّ الغذاء الغربي قلما يتواجد في القرى.

ومن الطريف أيضاً، أنّ الغذاء التقليدي لتلك البلدان هو أرخص ثمناً بالمقارنة مع غيره. فالأرز والحبوب تباع في

من
غذاء
بيض
هو ما
يحسن
ومن
يجب
الذرة
بأن
الناس
سهل
نامية
خلال
ساعات
من
بيض
تقدم

جميع البلدان التي لديها بأقل من دولار واحد. ولكن المشكلة هي أن السكر إدماني، ولهذا يتفق البعض ما يتبقى لديه من مال، على إشباع حاجته الملحة لتناول السكريات. وبعض السكان الأصليين لتلك البلدان، يعترف بحقيقة أن بلادهم تعاني من مشكلة مع السكر، وأنه لا يعرف ماذا يفعل ليحل هذه المشكلة. لقد جالست العديد من المعالجين المحليين وأخبروني كم من السكر وطحين القمح يوجد في غذاء مواطنيهم. وكانوا يتسمون لي بطريقة واحدة تعبر عن تقديرهم لمعرفتي وبجتي، ثم يؤمنون لي برووسهم إيماءة صغيرة تقول: «دكتورة أبلتون، إن فكرتك ممتازة؛ ولكن عندما نعتبر على طريقة نقع بها مجموعة كاملة من الأشخاص هي أن واحد، عندما تجددين هذه الطريقة أرجوك اتصلي بنا». وها أنا أتوق إلى زيارة بلدان أخرى لم أزرها بعد، بلدان أقمتها هافعة الألوان وغداؤها يشبه غذاء الإنسان القديم. وبالرغم من أنني تناولت هذا الغذاء في قرى عديدة حول العالم، إلا أنني عاماً بعد آخر لا أحصل على هذا الغذاء إلا بصعوبة أكبر، وطبعاً يرجع الفضل في هذا إلى السكر والطحين الأبيض المكرر والكوكاكولا ومطاعم ماكدونالدز وجاله إن ذا بكري.

لنساء
العالم. ولا
تحتلها
هذا الفصل
بالمرة في
عندما يكتب
للإصابة به
إذن،
السكر. و
تباران: إذا
إجسامكم
أن تفعلوا
الأوان فا
الفصل
عذائكم
أخذوا
حياة ص

خُلاصة

لسوء الحظ، كل هذا لا يشكّل سوى رأس جبل الجليد العائم. ولأنّ الكثير من الناس لديه العوارض والأمراض التي سرحتها لكم سابقاً، أمل أن تساعدكم المعلومات الواردة في هذا الفصل على فهم لماذا يلعب السكر المضاف هكذا دور مدمر في حدوث وتطور كثير من الأمراض التنكسية. وطبعاً، فلما يكبح السكر جهاز المناعة لديكم، تصبحون أكثر عرضة للإصابة بجميع الأمراض المعدية أيضاً.

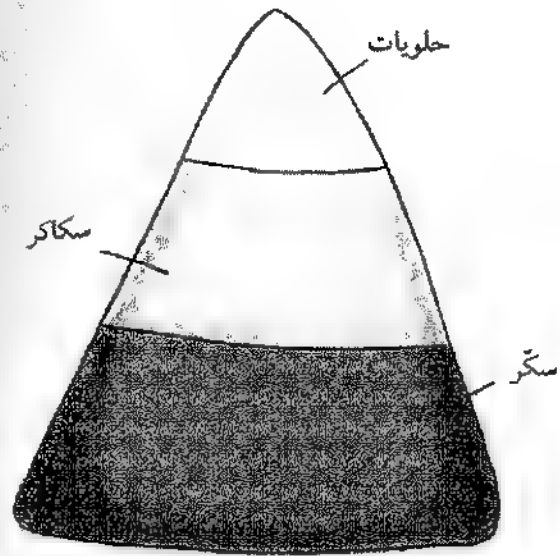
إذن، ماذا الآن؟ لقد حصلتم على جميع المعلومات عن السكر. وسؤالي هو: ماذا ستفعلون بهذه المعلومات؟ لديكم خياران: إمّا تتجاهلون كلّ شيء تعلمتموه وتستمرون في تخريب أجسامكم، أو تضعون هذه المعلومات نصب أعينكم وتقررون أن تفعلوا شيئاً حيال مشكلتكم مع السكر. ولا تظنوا أبداً أن الأوان فات على تحسين حياتكم.

الفصل اللاحق يتضمّن معلومات عن إلغاء السكر من غذائكم لكي تعيشوا نمط حياة صحيّ من جميع النواحي. انخلوا القرار الحكيم - اقلبوا صفحة الماضي وابدؤوا بعيش حياة صحية أكثر.

نما

لكن
مخفية
من
في
الشؤون
مما
إن
المتحد
الوطن
غير
الرجاء
الدول

0.9



الهرم الغذائي الخاص بعيد البربارة!

الفصل السابع

خطة عملية يمكن إتباعها الآن

إنّ زمننا هو زمن التقدّم التكنولوجي المذهل والوفرة المادية، ولكن المال الذي ننفقه على العناية بصحتنا لا يأتينا بعناية صحية كافية. اقرأوا هنا عن التناقض بين المال والأبحاث الطبية من جهة، والصحة الجيدة والعناية الصحية من جهة ثانية.

في سنة 2005 ارتفع معدل الإنفاق الوطني (في أميركا) على الشؤون الصحية بنسبة 6.9٪ منذ عام 2004 - و معدل الإنفاق هذا يفوق نسبة التضخم العام بمرتين.

إنّ كمية المال المُنفق على العناية الصحية في الولايات المتحدة الأميركية هي أكبر من الكمية المُنفقة على الدفاع الوطني بـ 4.3 مرات. ورغم أنّ حوالي 47 مليون أميركي هم غير مضمونين صحياً، فإنّ الولايات المتحدة تصرف على الرعاية الصحية أكثر من أي دولة صناعية أخرى، علماً أنّ هذه الدول الصناعية الأخرى توفر ضماناً صحياً لجميع مواطنيها.

تقدّر نسب الصرف على الرعاية الصحية، بالتالي : نسبة 10.9٪ من مجمل الدخل القومي في سويسرا و 10.7٪ في

ألمانيا و9.7٪ في كندا و9.5٪ في فرنسا - وهذا بحسب منظّمة التعاون والتنمية الاقتصادية. إذن تلك كانت الإحصائيات المالية في ما يخصّ الرعاية الصحية. وإنها لمعلومات مخيفة حقاً.

ولا يبدو المشهد أكثر بهجة عندما تقرأون عن توقّعات مدة الحياة ونسبة وفاة الأطفال! ففي سنة 2006 أظهرت بيانات الدول ذات التعداد السكاني الأكبر، أنّ اليابانيين يعيشون مدة أطول من غيرهم حيث يبلغ توقّع مُدة الحياة لديهم 82.2 سنة كما تلت اليابان دول أخرى عديدة مثل سنغافورة وهونغ كونغ وأستراليا ونيوزلندا وإسرائيل وكندا، أما الولايات المتحدة الأميركية فاحتلت الموقّع 45 بتوقّع مُدة حياة يساوي 78 سنة.

ولدى متابعة هذا المشهد البائس في أميركا، تجدون أن نسبة وفيات الأطفال في أميركا ليست أفضل من مسألة مُدة الحياة (في أميركا) على الإطلاق. فسنغافورة كان لديها أدنى نسبة من وفيات الأطفال بمعدّل 2.3 وفيات بين كل 1000 ولادة في سنة 2006. والدول التي يتمتع مواطنوها بمدة الحياة الأطول كانوا متقدّمين على الولايات المتحدة في هذه الإحصائية. ولكن هناك بعض الدول التي كانت نسبة وفيات الأطفال فيها أدنى من نسبة وفيات الأطفال في الولايات المتحدة، مثل سلوفينيا وكورية الجنوبية وكوبا، وهذا أمر ما كان المرء ليتوقعه. وإنّه لمن المثير فعلاً أن تجد أن هذه الدول يتوفّى فيها أطفال أقل مما يتوفّى عندنا (في الولايات المتحدة) خلال الولادة برغم ما نصرّفه على الرعاية الصحية والأبحاث وتدريب الأطباء تدريباً

عالمياً. جاءت مرتبة الولايات المتحدة الأمريكية في الموقع 41 حيث يتوفى 6.4 أطفال في كل 1000 ولادة، وهذا يدل بوضوح على وجود مشكلة في مكان ما.

ربما ترغبون في معرفة أي دول هي الأكثر بدانة في العالم. الدولة الأكثر بدانة هي ناورو. واحدة من أصغر الدول في العالم مساحتها 8 ميل² وهي جزيرة مرجانية تقع في جنوب خط الاستواء قرب بابوا نيو غينيا. وناورو جزيرة غنية جداً بفضل موارد الفوسفات فيها، وبالطبع الغنى يأتي بالسكر والأغذية غير الصحية. ومعظم الدول الأخرى التي يفوق سكانها سكان الولايات المتحدة بدانة، هي جُزر صغيرة - وبالنسبة، الكويت واحدة من تلك الدول. أمّا في الولايات المتحدة فما 74.1٪ من السكان لديهم مشكلة وزن زائد (سمنة). وتقع الولايات المتحدة في المرتبة 9 على لائحة الدول العشرين الأعلى في معدلات الوزن الزائد. وهذه الإحصاءات لم تحسب سوى الأشخاص الذين تتراوح أعمارهم بين الخامسة عشرة وأكثر. والدولة المتحضرة الوحيدة الأخرى (غير الولايات المتحدة) الموجودة على تلك اللائحة هي الأرجنتين - لا توجد أي دولة أوروبية على اللائحة! وللتذكير، يُعتبر الشخص ذو وزن زائد إذا تراوح مؤشر كتلة الجسم لديه بين 25 و 29.9، بينما يُعتبر بديناً إذا تراوح مؤشر كتلة الجسم لديه بين 30 وأكثر (لنذكر حساب مؤشر كتلة الجسم، راجعوا الفصل الخامس).

اعتقد أن نتائج تلك الإحصاءات علاقة مباشرة بالسكر، ولهذا السبب ذكرتها لكم. السكر هو المشكلة الأساسية، ولكنه ليس المشكلة الوحيدة فالأنماط غير الصحية في الأكل والعوامل غير الصحية في طريقة العيش، تلعب دوراً في مشكلة الوزن الزائد والبدانة.

إن نتائج تلك الإحصاءات ليست فخرًا للولايات المتحدة! وقد ذكرت لكم سابقاً أن المواطن الأمريكي يستهلك الكثير من السكر: حوالي 64 كـلـغ في السنة. والحكومة الأميركية تقدم السكر سنوياً بحوالي 2 بليون \$. في الواقع، إننا جميعاً نُسهم في دفع ثمن هذه المشاكل. ولقد تعرفتم في الفصل الثاني على حوالي 140 مشكلة صحية يمكن للسكر أن يسببها،

وذلك كله يوضح لنا التأثير السلبي للسكر على صحتنا وبالتالي على مدى إنفاقنا على العناية الصحية (بعد الإصابة بالمرض). من الواضح وضوح الشمس بالنسبة لي أن السكر مادة يجب إلغاؤها من غذائنا قدر المستطاع.

قال الدكتور لينوس باولينغ - وهو كاتب وباحث في المجال الطبي ربح مرة جائزة نوبل في الفيزياء - قال: «إذا كان علي أن ألغي مادة غذائية واحدة من غذائي، فإني سأختار إلغاء السكر!» د. باولينغ، فكرتك جيدة.

هنا
شروعاً
في طر
على ا
لسكر
ثم
تخلف
إلى
نهي
الس
حاول
الجل
جان
التوا
وا
الما
ويلا
نخا
و

الإقلاع عن الإدمان على السكر

هناك طرق كثيرة للإقلاع عن الإدمان. والطريقة الأكثر شيوعاً المتمثلة في الانقطاع المفاجئ والتام عن المادة الإدمانية هي طريقة غير ناجحة. إذ قد تسيطر عوارض الإقلاع عن الإدمان على الشخص المدمن، فتدفعه إلى العودة لاستهلاك السكر لتسكين معاناته.

تُفضل الطريقة التدريجية في الإقلاع عن الإدمان. حاولوا أن تُنقصوا كمية السكر التي تستهلكونها من مختلف المصادر، إلى النصف - وهذا يعني نصف ما تتناولونه من السكر في قهوتكم أو في الشاي أو الليموناضة. أما الأطعمة التي يأتي السكر فيها مخلوطاً سلفاً أو مخبوزاً في الطعام، فلا تشتروها. حاولوا أن تطبخوا طعامكم بأنفسكم وجربوا هذا الأسبوع واحد. في الأسبوع الثاني حاولوا أن تحدوا من تناولكم الطعام الحلو الذي ترغبون بتناوله إلى لُقْم قليلة ثم ادفعوا بالصحن جانباً. عندما حاولت قبل سنوات عديدة أن أساعد طفلي على التوقف عن تناول السكر بدأت بأن جعلتهما يقتصران على نوع واحد من الحلوى كل يوم. واستخدمت الوسيلة التدريجية المذكورة سابقاً، إلى أن تمكنت من إلغاء السكر نهائياً من البيت. وبالتأكيد فإنهما كانا يتناولان بعض السكريات فيما يتناولانه خارج البيت، ولكنني على الأقل استطعت أن أجعل طفلي يأكلان وجبتين في البيت وكنت أشعر أنني أنجح في هذه المسألة.

بالسكر
السكر،
ولكنه
المعاصر
الوزن
متحدة
شعر من
تدعم
تسهم
على
مستحبات
إحصائية
سكر
بمجال
في أن
سكر

من الأهمية بمكان أن تتذكروا أن الصحة العاطفية تؤثر أيضاً على الصحة الجسدية. إن لومكم لأنفسكم للتوق الذي تشعرون به تجاه السكر لن يحل المشكلة. كما أن شعوركم بالحزن أو الكآبة يمكن أن يؤدي إلى انخفاض مستويات السيروتونين أو التواقل العصبية الأخرى، والذي بدوره يمكن أن يزيد من توقكم لما ترغبون به وعنه تمتنعون. لهذا فإن غضبيكم من أنفسكم بسبب عدم قدرتكم على مقاومة التوق لتناول المادة (السكر) يمكن أن يسبب بدوره زيادة في التوق لاحقاً.

إن بعض أنواع الإدمان قوية إلى درجة أنه لا يمكن قهرها بسهولة باستخدام قوة الإرادة وأساليب المقاومة.

يقول مارك توين عن إدمانه السيجار: «ترك الإدمان سهلاً جداً فقد نجحت في هذا مئات المرات!» وأنا قد نجحت في الانقطاع عن السكر مرات أكثر مما ينبغي، ولكنني لم أكن أعرف بقدر ما تعرفون أنتم الآن ما يفعله السكر بالإنسان، كذلك لم تكن هناك مجموعات دعم - كما يوجد اليوم - لتدعمني في تلك الطريق الشاقة.

نصائح لحياة صحية

أود أن أقدم بعض الاقتراحات لأنني أعتقد أن الكثير من التخريب الذي يسببه السكر يمكن إصلاحه. ولقد صرفت الكثير من الوقت على دراسة السكر لأنني أعتقد أنه مجرم واضح

تخريجه
لأحداث
والبيئة لا
السكر بس
الكثير
أنفسهم
أن تستو
الحفاظ
بعد
أجسا
الكيمي
إن كيه
وعند
سرعة
إن ال
الجس
وهو
المعد
إن
في ال
إن ال

جربتمه كعين الشمس في مجسم. إن هناك طرقاً أخرى لإحداث الاضطراب في الكيمياء العقلية والعاطفية والجسدية والبيئية لأجسامنا، ولكنني أعود دائماً إلى نمط التغذية والسكر بسبب يقيني من الأذى الكبير الذي يحدثانه في مجتمعاتنا.

الكثير من الناس يحتاجون أن يعملوا بجهد للتخلص من إيمانهم على السكر أولاً. بعد ترككم لهذا الإدمان إذا استطعتم أن تستوعبوا المبادئ التالية أدناه، فهي ستشكل أساساً صلباً للحفاظ على الصحة الجيدة:

• بعد إصابتكم بنكسة صحية، فإن الطريقة التي تتجاوب فيها أجسامكم مع الرعاية الطبية المناسبة تعتمد على القدرة الكيميائية لأجسامكم كي تعود إلى التوازن.

• إن كيميائية الجسم يمكن أن تُصاب بالاضطراب بسرعة، وعندئذ فإنها يمكن أن تبقى مضطربة أو يمكن أن تتوازن بسرعة مُعَايِلَة بحسب قدرات الفرد التكيفية.

• إن المرض والصحة هما نتيجة الحالة الصحية لكيميائية الجسم. فالتنكسات الصحية تنتج عن كيمياء جسم مُخْتَلَة، وهو ما ينتج عن اختلال العلاقة السوية بين أملاح الجسم المعدنية.

• إن حجم أي نكسة صحية يتحدد بدرجة ومدة الخلل الكيميائي في الجسم.

• إن الفرق الوحيد بين شخص صحيح وشخص عليل، هو أن

جسم الشخص الصحيح يستطيع وفعالاً أن يستعيد التوازن الكيميائي.

• أنتم تستطيعون من خلال خياراتكم الواعية أو اللاواعية أن تسيطروا على التوازن الكيميائي في أجسامكم.

إنّ فهم هذه المبادئ والعمل على تطبيقها، سيساعدكم على استعادة الصحة الجيدة والحفاظ عليها.

إنّ كل شخص هو فرد مميز عن الآخرين، وكل شخص يتحارب بطريقة مختلفة مع مختلف العلاجات. فبالنسبة للبعض يمكن لتعديلات بسيطة في أسلوب المعيشة أن تُحسّن صحته كثيراً. أما البعض الآخر فقد يحتاج إلى المزيد من المساعدة للبحث عن الطرق الصحيحة لمساعدة جسمه على الشفاء.

خطة غذائية

إنّ الخطة الغذائية التالية يمكنها أن تساعدكم إلى درجة كبيرة في الحصول على التوازن الكيميائي الجسدي (هوميوستاسيس) والحفاظ عليه. في البداية يمكنكم أن تستمروا في تناول الوجبات الأساسية والخفيفة التي تتناولونها عادة، لتفحصوا أنفسكم من خلال أدوات مراقبة الجسم وتروا ما إذا كانت أجسامكم في وضعية الهوميوستاسيس. وإذا تبين لكم أنكم تتمتعون بالهوميوستاسيس قبل وبعد تناول غذائكم (المعتاد)، فستأكلون من أن هذا الغذاء يُهضم ويُمتص بشكل صحيح

يعو
تنض

ودون مشاكل. أما إذا بيّنت الفحوص أنكم تفتقدون إلى الهوميوستاسيس، فيترتب عليكم عندئذ اتباع الخطة الغذائية 1 لتروا ما إذا كانت ستمنحكم الهوميوستاسيس. وإذا لم تنفعكم هذه الخطة، فاتبعوا الخطة الغذائية 2، وإذا لزم الأمر ولم تنفعكم هذه الخطة أيضاً، فاتبعوا الخطة الغذائية 3.

إذا كنتم تُصابون بعوارض كالصداع وآلام المفاصل والإرهاق (خاصة بعد تناول الوجبات الأساسية) وارتفاع ضغط الدم أو إذا كنتم مصابين بأحد الأمراض التنكسية، فابدؤوا مباشرة باتباع الخطة الغذائية 3. بعد اتباعكم لهذه الخطة لمدة أسبوع، إذا وجدتم أنكم لم تتمكنوا من الوصول إلى وضعية الهوميوستاسيس والبقاء عليها، فيمكنكم عندئذ اتباع حمية غذائية مكوّنة من عصائر الخضار والخضراء. وهذا لمدة يومين، لتفحصوا أنفسكم بعدها من جديد. يمكنكم شراء هذه العصائر الخضراء من محلات الغذاء الصحي، كما يمكنكم عصر الخضار في العصارة الكهربائية. للحصول على تلك العصائر:

اعصروا الكرفس أو السبانخ أو اللفت أو أي خضار خضراء اللون، ثم اخلطوا هذا العصير بقليل من عصير الجزر. اشربوا من هذا الخليط حوالي ثلث غالون في اليوم. أيضاً، لا تنسوا أن تشربوا الماء.

أثناء اتباعكم للخطط الغذائية المُبيّنة أدناه، قد تُصابون بعوارض جسمية سببها الانقطاع عن تناول الأطعمة الإدمانية. قد تتضمن هذه العوارض: الحمى والاكْتِساب والصداع والبرّد

المفاجىء والغضب وإرهاق. قد تستمر هذه العوارض لدى بعض الناس لمدة يومين أو ثلاثة أيام وقد تستمر لدى البعض الآخر لمدة أسبوع.

جميع الخطط الغذائية مبنية على أصناف الأغذية الموجودة في قسم «تصنيفات الأغذية» الذي يلي الخطط الغذائية. لهذا، اقرأوا تلك التصنيفات بتدبر وراجعوها كلما لزم الأمر.

الخططة الغذائية 1

• امتنعوا عن تناول الأطعمة والمواد الغذائية المذكورة في المجموعتين: 4 و 5، وتناولوا الأطعمة الأخرى.

• التزموا بهذه الحمية لسبعة أيام واعتمدوا، في تقييمكم لوضعكم الصحي العام، على العوارض التي قد تشعرون بها أو على فحوص البول التي تجرونها. إن ظهور أي نتائج غير طبيعية يعني أنكم قد تكونون بحاجة إلى خطة غذائية أكثر صرامة لاستعادة التوازن الكيميائي في أجسامكم. إذن جربوا إتباع الخططة الغذائية 2.

الخططة الغذائية 2

• تجنبوا تناول الأغذية الموجودة في المجموعات 3 و 4 و 5. وتناولوا فقط الأغذية الموجودة في المجموعتين 1 و 2.

• التزموا بهذه الحمية لمدة سبعة أيام واعتمدوا في تقييمكم

لوضعكم
أو على
غير طبيعي

الخططة 1

إذا قررت

التوازن

جدية لا

صمم

بأفضل

مضم

طريقة

إرهاقاً

لمدة

1. تناو

أربع أ

أثبعو

الفصل

بعد

يعني

طبيعاً

الدم

لوضعكم الصحي العام على العوارض التي قد تشعرون بها
أو على فحوص البول التي تجريونها. وإذا وجدتم أي نتائج
غير طبيعية، فهذا يعني أنكم يجب أن تتبعوا الخطة الغذائية 3.

الخطة الغذائية 3

إذا قررتم إتباع هذه الخطة، فتذكروا أن أجسامكم تفتقر إلى
التوازن الكيميائي وأنكم لهذا السبب بحاجة إلى مساعدة
جديدة لإيجاد أغذية لا تسبب رد فعل سلبي من أجسامكم.
صُمِّمَت هذه الخطة لتُقدِّم لأجسامكم المغذيات الكاملة
بأفضل شكل لها. إن معظم الأشخاص يتمكنون وبسهولة من
هضم وتمثل وامتصاص الأغذية المُتَّصِمة في هذه الخطة. إن
طريقة إتباع هذه الخطة والأغذية التي تتضمنها هي الأقل
إرهاقاً لكيمياء أجسامكم.

لمدة 14 يوماً، تناولوا فقط الأغذية الموجودة في المجموعة
1. تناولوا خمس حصص صغيرة من كل «نوع من الغذاء»،
أربع أو خمس مرات في اليوم.

اتبعوا «العادات الصحية للأكل» المذكورة لاحقاً في هذا
لفصل.

بعد 14 يوماً، إذا لم تتخلصوا من عوارضكم الصحية، فهذا
يعني أنكم على الأرجح بحاجة لمساعدة مُختصة؛ زوروا
طبيباً مختصاً في الحساسيات الغذائية، ليُجري لكم فحوص
الدم اللازمة لتحديد حساسياتكم الغذائية. فالأغذية التي تُجَلِّ

بكيمياء أجسامكم تدفع بالآخيرة إلى التفاعل بشكل سلمي مع هذه الأغذية.

اقتراحات بسيطة للفطور والوجبات الخفيفة

رائق الذ

التحضير

كوب من

أو مليت ال

ومهروس

وصفة ال

آخر الك

كيك ال

مفروم أو

بطاطا

أو ساخ

تصنيفه

بمكر

الأسماك

يجب أن

رجوب

كسم تب

يواجه أحياناً الأشخاص الذين يتبعون الخطة الغذائية في صعوبة في اختيار طعام الفطور. وبالمناسبة، قبل إتباعي لنهج التغذية الصحية، كنت أتناول الكيك كفطور لي! أما الآن فأفكر بهذه الطريقة: بما أنني استطعت منذ سنوات عديدة «الالتزام» بتناول الكيك كفطور، فلماذا لا أستطيع الآن الالتزام بتناول الخضار كفطور؟ طبعاً، لا الكيك ولا الخضار تدخل ضمن نمط طعام الفطور المُمَارَف عليه بين الناس. أما أنا فقد صرّت مدمنة على تناول الخضار كفطور يومي. إليكم بعض الاقتراحات للفطور:

- بطاطا مشوية في الفرن مع زبدة أو أفوكادو مهروس أو فاصولياء مهروسة.
- بطاطا مسلوقة ومُبرّدة في الثلاجة، تُقَطَّع إلى دوائر وتُسَخَّن مع قليل من الزبدة.
- أرز مطبوخ مع زبدة.
- تورتيّا الذرة، تُضاف إليها الزبدة و/ أو البندورة (الطماطم) و/ أو البيض المقلي بطريقة السكرامبل و/ أو أفوكادو مهروس.

كريما الأرز مع الزبدة.

أرز مطبوخ يُضاف إليه الجزر المبشور والبصل المبشور وجيوب البازيلاء وحامض البوما والزبدة - (طبيقي المفضل!) رقائق الشوفان مع الزبدة (لا تستخدموا الشوفان السريع لتحضير)

كوب من البوشار مع الزبدة

أومليت البيض (استخدموا بيضة واحدة) مع طماطم مفرومة ومهروسة وخضار

وصفة البيض مع تورتيلا الذرة (مذكورة في وصفات الطبخ في آخر الكتاب)

بيك الأرز مع حبة أفوكادو مقطعة أو طماطم مقطعة أو بصل مفروم أو ملفلة (فلفل رومي) خضراء مفرومة أو حيار مفروم بطاطا حلوة مطهّرة على البخار مع الزبدة (يمكن تناولها باردة أو ساخنة)

نصنّفات الأغذية

يمكن للنباتيين أن يحذفوا من قائمة طعامهم مشتقات الأسماك واللحوم والطيور، كما يحلو لهم. لكن إذا كنتم نباتيين، يجب أن تتذكروا أنّ عليكم أن تتناولوا المزيد من الحبوب عامّة بحسب الفاصوليا للحصول على كمية كافية من البروتين. وإذا كنتم تتبعون نمط غذاء يتلاءم مع نمط الأيض الغذائي الذي

تتضمن إليه، أو إذا كنتم تتناولون الأطعمة بناءً على فئة الدم،
فإمكانكم أيضاً أن تدخلوا هذه الأطعمة في قائمة طعامكم
بسهولة. الحقيقة أنه بغض النظر عن نمط الغذاء الذي تتبعونه
فإنكم تستطيعون أن تدخلوا تصنيفات الأغذية التالية في
طعامكم.

مجموعة 1.

إن الأشخاص ذوي كيميائية الجسم المضطربة يتقبلون
الأطعمة التالية عندما تكون محضرة بشكل صحيح. وإمكانكم
أن تحذفوا من القوائم، تلك الأغذية التي تتفاعل أجسامكم معها
بشكل سلبي أو تظهر أجسامكم ردات فعل تحسسية عليها.

الخضار الخضراء المورقة

الأرضي شوكي (الخرشوف)	الملفوف (الكرنب)
الخس (بجميع أنواعه)	حبّات ملفوف بروكسل
الكرنب	السبانخ

الخضار الخضراء

الألفالفا (برسيم)	البروكولي
البازلاء التي تؤكل بقرونها	أسياراغوس

الكرف

الأفوكا

الخضار

اللفت

اللفت

الفجا

اللفت

الخضار

القرن

القرن

الخضار

البط

الشدة

البقة

الأعشاب

الأر

الباميا	الكرفس	المسكر
	الأفوكادو	الدم
		المكم
		معونه
		في
الخضار الجذرية		
البطاطس	اللفت الأصفر	
البصل	اللفت المكسيكي الجيكاما	
الجزر الأبيض	الفجل	اللون
	اللفت	انكم
		معها
الخضار الصفراء / البيضاء		
الخيار	القرع (بجميع أنواعه)	
الذرة (القطانية)	القرنيط (الزهرة)	
الخضار الحمراء / البنفسجية / البرتقالية اللون		
الباذنجان	البطاطا الحلوة	
الجزر	الشمندر (البنجر)	لل
ليندورة (الطماطم)	اليقطين (القرع)	
الأعشاب / المطيبات		
الثوم	الأروروت	

البقدونس (المعدنوس)	الحبق (الريحان)	الس
الزنجبيل	ثمر الورد البري	سم
أوراق الغار	فجل الخيل	الم
إكليل الجبل	الفلفل الأسود	الم
الليمون الحامض	زيت القرطم (المصفر)	الس
الزبدة	حامض اللايم	الق
المريمية (القصعين)	الكروية	س
الخردل	زيت السمسم (الجنجلان)	الك
الفلفل الحار	جوز الطيب	أج
زيت دوار الشمس	الكزبرة	الحوم
زيت الزيتون	عشبة الطرخون	ال
الكزبرة	صعتر الأوريغانو	ال
الصعتر		ال

الأسماك

سردين الأنشوفة	ذئب البحر	ال
سمك السلور	الصدف	ال
سمك القد	السرطان	ال

سمك الحدوق	السمك المقططح
سمك الإسقمري	سمك الهلبوت
سمك الفرخ	المحار
السلمون	السمك الأحمر
محار سكالوب	السردين
الفريديس (الروبيان - الجمبري)	القروش
سمك أبو سيف (سياف البحر)	سمك الصول
التونا	الترويت
أي نوع آخر من السمك	

لحوم المشاوي / والطيور

البط	الحبش (الديك الرومي)
البقر	الخنزير
الغزال	الغنم
الكبدة (البقر/ الدجاج)	الدجاج
طائر التدرج	البيض
فاصوليا آزوكي	الحبوب / أنواع الفاصوليا
الفاصوليا الحمراء	الفاصوليا الكليوية الشكل

المش	العدس	الشعير
المو	فاصوليا المانج المتنبه	الأرز الأسمر
الكاء	الأرز الأبيض	فاصوليا ليما
جوز	حبوب الدخن	الفاصوليا السوداء
توت	الفاصوليا البيضاء ذات البقعة السوداء	الأرز البري
الثه	حبوب الجاودار	الشوفان
الإ-	فاصوليا البتر	الحنطة السوداء (القمح الروسي)
توه	فاصوليا غاريانزو	حبوب الصويا
البع	الفاصوليا الخضراء	حبوب الكينوا
البلور	البازيلا الخضراء	العدس الأصفر
اللد		الفاصوليا البيضاء

مجموعة 2

إن كيميائية بعض الأجسام قد تكون حساسة لهذه الأطعمة الصحية.

الفاكهة

التفاح

التين

العنب	المشمش
العنقا	الموز
البطيخ الأصفر/ الشمام (بأنواعه)	الكنتالوب
دراق النكترين	جوز الهند
البابايا	توت الكرانبري
الدراق (الخوخ)	التمور
الأناناس	الإجاص (الكمثري)
الفريز (الفراولة)	توت الراسبري
	البطيخ الأحمر

البلور / الجوز

الجوز القاري Hichory	اللوز
جوز البرازيل	بلور المشمش
بلور القرطم	جوز المكاديميا
بلور دوار الشمس	جوز البقان
الفستق الحلبي	الكستناء (بوفريوة)
الجوز (عين الجمل)	جوز والت

مصل

حليب

أنواع الفا

الفطر

خمير

الفاكهة

الغمر

المنه

المكسر

الكا

أغلبية ه

الخ

دبر

نشا

القو

الم

الأعشاب / المُنطّيات

اليانسون

القرنفل

البابريكا

الهندباء (الشيكورية)

كريم التارت

النعناع

مجموعة 3

إن الطهي على درجة حرارة مرتفعة جداً والإفراط في الأكل وتناول الأطعمة المحتوية على السكر، جميع هذه الأمور يمكنها أن تحول هذه المجموعة من الأغذية (التي تتقبلها جميع الأجسام عادة) إلى أغذية يمكنها الإضرار بصحة بعض الناس، وخاصة الأشخاص الذين يُضرون صحتهم باستمرار.

الحبوب

حبوب الكاموت

نخالة القمح

القمح

الجودار

الطحين الأبيض

الطحين الكامل

العلس (القمح البري)

الحليب ومشتقاته

مخيض اللبن

جبن الكريما

مصل اللبن	الجبنّة (بجميع أنواعها)
-----------	-------------------------

حليب البقر	اللبن الرائب
------------	--------------

أنواع الفطور

الفطر	خميرة الخَبْز
-------	---------------

خميرة البيرة	
--------------	--

الفاكهة

الغريفروت	البرتقال
-----------	----------

المندرين	المانجا
----------	---------

المكسرات / البذور

الكاجو	الفسق (العول السوداني)
--------	------------------------

أغذية متنوعة

الخروب	ثمرة الكولا
--------	-------------

دبس السكر	القرفة
-----------	--------

نشاء الذرة	النعناع
------------	---------

القهوة الخالية من الكافيين	حشيشة الديّار (جنجل)
----------------------------	----------------------

الملح	القهوة العادية
-------	----------------

المواد

المجمو

غير مة

ملونة د

من تنا

قدر الد

الغذائية

en

um

الـ

ne

بنز

en

ية

دائماً

• اسـ

• جـ

• امـ

الفانيللا

الكاري

مجموعة 4

هذه الأغذية تسبب عادة رد فعل جسدي لجميع الأشخاص،
وفقط ذوي القدرة على التكيف الجسمي يستعيدون التوازن
الكيميائي لأجسامهم، بعد تناولهم لهذه الأغذية. كلما استهلكتم
المزيد من الأطعمة التي تضمها هذه المجموعة، تسارع تراجع
التوازن الكيميائي في أجسامكم.

سكر الذرة

الكحول

ملت الشعير

سكر القيقب

سائل الأرز

سائل الذرة

الفركتوز

سكر الشمندر (البنجر)

سكر القصب

السكرين

جميع أنواع السكر

المليت

الكاكاو

مجموعة 5

المواد المذكورة في هذه المجموعة، هي مواد تشبه في
تأثيرها تأثير الأغذية المذكورة في المجموعة 4، ولكنها (أي

المواد المذكورة أدناه ذات قيمة غذائية أقل بالمقارنة مع أغذية المجموعة 4. تضم اللائحة أدناه عقاقير، مواد حافظة، ومواد غير مغذية تُستخدم لزيادة حجم المنتجات الغذائية، ومواد مبنية تُستخدم في خلطات الأغذية المُصنَّعة. إذا كان لابد لكم من تناول هذه المواد، فلا تناولوها إلا فيما ندر وقللوا الكمية قدر المستطاع. والأفضل لكم عدم تناولها. اقرأوا الملصقات الغذائية للأغذية المُصنَّعة قبل شرائها!

acetaminophen	الأدوية (جميعها)
monosodium	الأمبرين
الملونات الغذائية	petroleum byproducts
butylated hydroxotoluene	formaldehyde
بنزوات الصوديوم	الكافيين
Ibuprofen	

عادات الأكل الصحي

- بغض النظر عن خطة الطعام التي تقررون إتباعها، التزاموا دائماً بعادات الأكل الصحي التالية:
- اسألوا أنفسكم: «هل هذا الطعام سيؤثر على كيميائية جسمي؟»
- امضغوا كل لقمة، عشرين مضغاً.

- تناولوا كميات تقدرّون على هضمها (لا تتخيموا أنفسكم بالطعام).
- لا تطهروا طعامكم لمدة طويلة جداً أو على درجة حرارة مرتفعة جداً.
- لا تشربوا الماء خلال مضغ الطعام، ابلعوا اللقمة ثم اشربوا إذا شئتم.
- إذا كنتم تشعرون بالانزعاج النفسي أو الاضطراب العاطفي، فلا تأكلوا إلا كميات قليلة من الطعام وامضغوا لقمكم لمدة أطول - لكن من الأفضل لكم أن تنتظروا فلا تأكلوا إلا بعدما تهدأ أنفسكم.
- عوّضاً عن تناول وجبات كبيرة من الطعام مرّة أو مرتين فقط في اليوم، تناولوا وجبات أصغر مرّات عديدة في اليوم.
- لا تخلطوا الطعام المطبوخ بالطعام النيء (غير المطبوخ) في صحنكم، بل افصلوا بينهما.
- إن تناول كميات صغيرة من أغذية عديدة هو أفضل من تناول كمية كبيرة من غذاء واحد. وإتباعكم لعادات الأكل الصحي سيقلّل من اضطرابات كيمياء أجسامكم ويسهّل عمليّتي هضم الطعام والاستفادة من المغذيات لتصبحا أكثر فعالية. كما أن إتباعكم لعادات الأكل هذه، سيدعم قدرة أجسامكم على استعادة توازنها الكيميائي فيتحمّن تجاوبها مع العناية الطيّبة المناسبة.

يمّة

الصفحة

صراماً

الفاكهة

والحليب

منتجها

الحليب

الخفق

ع

يمكن

(الس)

شراء

ذ

خم

من

الزبد

واله

من

باب

وصفات لترويض حَبْكم للمذاق الحلو

يمكن تناول جميع الأطباق التي ستقرأون وصفاتها في الصفحات اللاحقة، أثناء إتباع الخطة الغذائية 3 - الخطة الأكثر صرامة. فهذه الوصفات لا تحتوي على أي نوع من السكر أو الفاكهة أو عصير الفاكهة أو الجوز أو القمح أو منتجات الألبان والحليب - ما عدا الزبدة وكريما الخفق. إن المشكلة في منتجات الألبان والحليب تتمثل في احتوائها على اللكتوز (سكر الحليب) الذي لا تتقبله أجسام معظم الناس. لكن الزبدة وكريما الخفق لا تحتويان إلا على قدر قليل جداً من اللكتوز.

عوضاً عن استخدام الزبدة العادية في هذه الوصفات، يمكنكم استخدام الزبدة الخالية من جميع مكونات الحليب (السمنة الحيوانية) (الحموية) (clarified butter / ghee). يمكنكم شراء هذه الزبدة أو تحضيرها بأنفسكم، فهي سهلة التحضير:

ذوبوا الزبدة في مقلاة على نارٍ خفيفة واطروكوها تغلي لمدة خمس دقائق تقريباً أو إلى أن تتشكل على سطحها طبقة رقيقة من الرغوة (جوامد الحليب). ارفعوا المقلاة عن النار واطروكو الزبدة المُذابة تبرد. ثم أزيلوا الرغوة عن السطح (بملعقة). والمادة التي تبقى في المقلاة بعد إزالة الرغوة هي زبدة خالية من جميع مكونات الحليب (ghee).

إذا أردتم استخدام مُحلٍّ في بعض هذه الوصفات، أنصحكم باستخدام ستيفيا (stevia)، وهو مُحلٍّ طبيعي خالي من الوحدات

الحرارية، تجدونه في السوبرماركت على شكل سائل أو بودرة أو حبوب (لا تستخدموا أيًا من أصناف السكر المذكورة في الفصل الأول من الكتاب). بالنسبة لي، فأنا أفضل استخدام السيفيا السائل لأنني أجده الأسهل من حيث التحكّم في نسبة المذاق الحلو الذي نكسبه للأطعمة والمشروبات عبر إضافة المُحلي. وعلى أية حال فإنني أعتقد أنّ كلّ واحد منا يختلف عن الآخر، لهذا فمن الأفضل أن تستخدموا أي نوع يناسبكم من مُحلي سيفيا. وهو متوفّر في محلات الأغذية الصحية وفي العديد من المخازن الكبرى.

1 - اقلو

2 - بينم

معنا

جاذ

3 - ضد

من

زينة

ثم

راقب

رانشيروز البيض

(تجدون هذه الوصفة في مقترحات الفطور للخطة الغذائية 3)

الكمية: وجبة واحدة

المقادير

1 نورتيا (خبز) النرة

2 ملعقة شاي من الزبدة

بيضة واحدة

شرحات الأفوكادو للريئة

1- اقلوا البيض.

2- بينما البيض يُقلى، ذوّبوا الزبدة في المقلاة على حرارة معتدلة. وأضيفوا النورتيا واطهوها حوالي دقيقة على كل جانب.

3- ضعوا النورتيا في الصحن وأضيفوا البيض المقلي ثم طبقة من الصلصة المُسخّنة سلفاً (انظروا وصفة الصلصة أدناه). زينوا الطبق بشرحات الأفوكادو وقدموه.

الصلصة

تُعتبر الصلصة اللذيذة من المحتويات الهامة في طبق رانشيروز البيض. ويصنع من هذه الصلصة مقدار فتجانين

ونصف - ما يكفي لأربع أو خمس وجبات. استخدموا المقادير الذي تحتاجونه من الصلصة وضعوا الباقي في البراد حيث يمكن أن يحفظ لمدة أسبوع على الأقل.

المقادير

6

المقادير

500 غرام من البندورة (الطماطم) المعلبة مع عصيرها

قرنان من الفلفل الأخضر الحار (أو حسب الذوق)

ربع ملعقة شاي من الملح

ربع ملعقة شاي من الثوم المهروس

ملعقة شاي من زيت الزيتون

½ فنجان من البصل المقطع مكعبات

ملعقة شاي من الكزبرة الطازجة المقطعة

طريقة

طريقة التحضير

1 -

2 -

و

3 -

ب

•

و

:

1 - لكي تحضروا الصلصة، ضعوا الطماطم وقرني الفلفل والملح والثوم والزيت في ماكينة الهرس، واهرسوها جيداً. انقلوا المحتويات إلى وعاء كبير واخلطوا المزيج مع البصل والكزبرة.

2 - يمكن تقديم الصلصة ساخنة أو باردة (لوصفة رانشيرو البيض أعلاه، سخّنوا نصف كوب من الصلصة واسكبوه على طبق الرانشيروز بالطريقة المذكورة في الوصفة).

تَارَتِ الْقَرَعِ

المقادير

6 فناجين من القرع أو أي نوع من اليقطين المبروش خشناً

$\frac{1}{2}$ ملعقة شاي من مسحوق الزنجبيل

$\frac{1}{4}$ ملعقة شاي من مسحوق القرفة

$\frac{1}{4}$ ملعقة شاي من مسحوق الكزبرة

$\frac{1}{4}$ ملعقة شاي من مسحوق الهال

$\frac{1}{2}$ علبة من الزبدة

4 شطائر من تورتيلا الأرز الطرية (حوالي 23 ستم)

طريقة التحضير

- 1- سخنوا الفرن مسبقاً إلى درجة 180° درجة مئوية
- 2- ضمعو القرع والزنجبيل والقرفة والكزبرة والهال في وعاء واخلطوها معاً جيداً.
- 3- ضمعو تورتيلا واحدة في مقلاة الشطائر (سعة 23 ستم) بعد مسحها بالزبدة، وأضيفوا إلى التورتيلا مقدار فتجانين من خليط القرع ثم ضمعو عليها تورتيلا أخرى من فوق وامسحوها بالفرشاة بالزبدة، ثم كزروا العمل نفسه مع باقي التورتيات، حتى تنتهوا بالتورتيلا الأخيرة فوق الكل.

4 - امسحوا التورتيا العليا بالفرشاة بالزبدة وغطوها بورق الألمينيوم.

5 - اخبزوا التورتيا على درجة حرارة 180° لمدة 30 دقيقة ثم اكشفوا الغطاء واطبخوها لمدة 30 ثانية أو إلى أن يصبح سطح التورتيا ذهبي اللون مائلاً إلى البني أو مقرمشاً.

6 - اقطعوا التارت إلى أربعة أقسام وقدموها كما هي أو مقطّاة بطبقة من الكريما المخفوقة.

بانكيك البطاطا الحلوة

الكمية: 16 إلى 20 شطيرة بانكيك

المقادير

حبة كبيرة من البطاطا الحلوة

حبة كبيرة من البطاطا الحمراء (نفس حجم البطاطا الحلوة) مبشورة

بصلة متوسطة الحجم - مفرومة فرماً ناعماً

جزرة صغيرة مبشورة

بيضتان مخفوقتان قليلاً

ملعقتا طعام من طحين الأرز

بهار الفلفل الأسود (حسب الذوق)

¼ ف

طريقة

1 - ا

و

و

إذ

ط

2 -

4

أز

ال

3 - ت

ال

المقا

4 حيا

بهار جوزة الطيب (حسب الذوق)

¼ فنجان من زيت السمسم أو زيت جوز الهند أو زيت الزيتون.

طريقة التحضير

1- اخلطوا البطاطا المبشورة والبصل والجوز في مصفاة، واتركوها لمدة ساعة لكي تصفي ماءها. انقلوا الخليط إلى وعاء وامزجوه جيداً مع كل المواد المتبقية - ما عدا الزيت. إذا وجدتم أن الخلطة رخوة جداً أضيفوا إليها المزيد من طحين الأرز.

2- حمّوا الزيت في مقلاة كبيرة على حرارة متوسطة. اسكبوا ¼ فنجان من الخلطة في المقلاة، واطهوا الشطيرة إلى أن يسمر جانبها السفلي ثم اقلبوها ليُطهى ويسمر جانبها الآخر.

3- تناولوا البانكيك ساخنة أو دافئة أو بدرجة حرارة الغرفة.

الشمندر (البنجر) المخبوز

الكمية: 4 حصص غذائية

المقادير

4 حبات متوسطة من الشمندر (البنجر) (أو حبتان كبيرتان من الشمندر)

¼ كوب من الكريما المخفوقة

طريقة التحضير

1 - سخنوا الفرن مسبقاً إلى درجة 190° درجة مئوية

2 - اغسلوا حبات الشمندر (دون أن تقشروها) ثم ضعوها في صينية الخبز (إذا كنتم تستخدمون حبات شمندر كبيرة، اقطعوا كل حبة إلى نصفين). اخبزوا قطع الشمندر لمدة 45 دقيقة، أو إلى أن تصبح طرية. ثم أخرجوا صينية الشمندر من الفرن ودعوها تبرد قليلاً (لتنمکنوا من الإمساك بقطع الشمندر).

3 - ابشروا الشمندر مستخدمين مبشرة واسعة الثقوب (ولن تمر القشور من الثقوب).

4 - اسكبوا كميات متساوية من الشمندر المبشور في أربعة كؤوس، ثم زينوا الكؤوس بالكريما المخفوقة.

تبدیل ممکن: یمكنكم أن تستبدلوا الكريما المخفوقة بالكريما الكثيفة

ماهن البطاطا الحلوة وحبوب الدخن

الكمية: 6 كعكات مافن

المقادير

كوب من البطاطا الحلوة المهروسة بشكل جيد

½ كوب من زيت الزيتون أو زيت القرطم (safflower)

طريقة التحضير

1 - سخنوا الفرن مسبقاً إلى درجة 190° درجة مئوية

2 - اغسلوا حبات الشمندر (دون أن تقشروها) ثم ضعوها في صينية الخبز (إذا كنتم تستخدمون حبات شمندر كبيرة، اقطعوا كل حبة إلى نصفين). اخبزوا قطع الشمندر لمدة 45 دقيقة، أو إلى أن تصبح طرية. ثم أخرجوا صينية الشمندر من الفرن ودعوها تبرد قليلاً (لتنمکنوا من الإمساك بقطع الشمندر).

3 - ابشروا الشمندر مستخدمين مبشرة واسعة الثقوب (ولن تمر القشور من الثقوب).

4 - اسكبوا كميات متساوية من الشمندر المبشور في أربعة كؤوس، ثم زينوا الكؤوس بالكريما المخفوقة.

تبدیل ممکن: یمكنكم أن تستبدلوا الكريما المخفوقة بالكريما الكثيفة

ماهن البطاطا الحلوة وحبوب الدخن

الكمية: 6 كعكات مافن

المقادير

كوب من البطاطا الحلوة المهروسة بشكل جيد

½ كوب من زيت الزيتون أو زيت القرطم (safflower)

كوب من طحين الدخن (الزوانة)

ملعقة شاي من القرفة

1/8 ملعقة شاي من المسح البحري

رشة من صودا الخبز

طريقة التحضير

1- سخنوا الفرن مسبقاً إلى درجة 180° درجة مئوية.

2- اخلطوا البطاطا والزيت بشكل جيد في وعاء.

3- في وعاء آخر، اخلطوا الطحين والقرفة والملح وصودا الخبز. أضيفوا هذا الخليط إلى مزيج البطاطا واخلطوهما معاً لتشكيل لديكم عجينة رخوة وناعمة. إذا وجدتم أن العجينة كثيفة القوام، أضيفوا إليها حليب الأرز غير المُحلّى (أضيفوا ملعقة طعام واحدة فقط ثم اخلطوا، وكرروا الأمر إلى أن يصبح قوام لعجينة رخواً).

4- اسكبوا العجينة في صينية مدهونة بالزيت/ الزبدة.... الخ - على أن تكون الصينية مكونة من 6 أكواب ومخصصة لخبز المافن. اخبزوا العجينة لمدة تتراوح بين 50 و 60 دقيقة، أو اغرزوا عود أسنان في وسط إحدى كعكات المافن، فإذا خرج العود نظيفاً تكون كعكات المافن قد خُبِزَت لوقت كافٍ.

5- برّدوا كعكات المافن لحوالي 10 دقائق قبل إخراجها من الصينية. قدموها دافئة أو بدرجة حرارة الغرفة.

موس كثيف من الخروب والافوكادو

الكمية: وجبتان

المقادير

حبة أفوكادو ناضجة (مقشرة ومهروسة)

6 ملاعق شاي من بودرة الخروب

ملعقتا طعام من كريما الخفق الكثيفة

½ ملعقة شاي من خلاصة الفانيلا

طريقة

1 - س

س

2 - ط

ط

3 - ذو

اس

يد

4 - ام

مط

5 - اس

الي

إل

م

الر

طريقة التحضير

1 - اخلطوا جميع المكونات في خلاط الطعام مستخدمين السرعة القصوى للخلط، إلى أن يصبح الخليط ناعماً.

2 - اسكبوا الموس في كأسين، وقدموه.

قطيرة الجزر

الكمية: 4 قطاثر

المقادير

كوبان من الجزر المقطع قطع صغيرة

ملعقتا طعام من الزبدة

كوب من البصل المفروم فرماً ناعماً
 بيضة واحدة (يفصل الصفار عن البياض)
 ¼ ملعقة شاي من الملح
 رشة من القرنفل المطحون
 4 قطع من الليمون الحامض

طريقة التحضير

- 1- سخنوا الفرن مسبقاً إلى درجة 180°. ادهنوا بالزبدة صينية
 بسعة 23 × 135 سنتيم، ثم ضعوا جانباً.
- 2- اظهروا الجزر على البخار لمدة 20 دقيقة، أو إلى أن يصبح
 طرياً جداً.
- 3- ذوّبوا الزبدة في مقلاة صغيرة على حرارة متوسطة. ثم
 امسكوا البصل في المقلاة واطهروه لمدة 5 دقائق أو إلى أن
 ينضج تماماً.
- 4- اهرسوا الجزر والبصل باستخدام الخلاط الكهربائي أو
 مطحنة البطاطا.
- 5- امسكوا خليط الجزر والبصل في وعاء، وأضيفوا إليه صفار
 البيض والملح ورشة من القرنفل، واخفقوا الخليط جيداً
 إلى أن يصبح ناعماً. وفي وعاء آخر، اخفقوا بياض البيض
 باستخدام الخفاقة الكهربائية إلى أن تكون لديكم كتل من
 الرغوة الجامدة على سطح السائل.

اسكبوا يياض البيض على خليط الجزر واقلبوه بالمعلقة من أسفل إلى أعلى.

- 6 - اسكبوا المزيج في الصينية، واخبزوه لمدة تتراوح بين 20 إلى 25 دقيقة، أو اغرزوا عود أسنان في وسط إحدى الفطائر، فإذا خرج العود نظيفاً تكون الفطائر قد نُخبِزت لوقتٍ كافٍ.

- 3 -

حلوى الشمندر (البنجر)

الكمية: 4 وجبات

المقادير

- 4 -

5 حبات من الشمندر (متوسطة الحجم)

3 حبات من الجزر (مقطعة قطعاً كبيرة)

$\frac{1}{4}$ كوب من كريما الخفق الكثيفة

$\frac{1}{2}$ ملعقة شاي من الفانيلا

الم

$\frac{1}{4}$ ملعقة شاي من الملح

طريقة التحضير

4

- 1 - ضعوا الشمندر والجزر في طنجرة كبيرة واملؤوها بالماء (حتى يغطي الماء الشمندر والجزر). ضعوا الطنجرة على نار

قوية حتى يغلي الماء، ثم غطوا الطنجرة واتركوا الخليط يغلي على نار خفيفة لمدة 25 إلى 30 دقيقة - أو إلى أن يصبح الشمندر طرياً.

2 - اكشفوا الطنجرة واتركوا الخليط يغلي على النار لمدة تتراوح بين 20 و 30 دقيقة أخرى (وحركوه من وقت إلى آخر)، إلى أن يقل الماء في الطنجرة.

3 - انقلوا الشمندر والجزر من الطنجرة إلى خلط الطعام وأضيفوا الكريما والفانيللا والملح وحوالي ملعقتي طعام من الماء الذي سلقتم فيه الشمندر والجزر. اخفقوا إلى أن يحصل المزيج على القوام الذي ترغبون به.

4 - اسكبوا المزيج في صحن وقدموه.

حلوى الأرز وجوز الهند

الكمية: 6 أو 8 وجبات

المقادير

كوبان من الأرز

علبة من حليب جوز الهند (سعة 400 ملل)

$\frac{1}{4}$ ملعقة شاي من مسحوق القرفة أو جوزة الطيب أو الكزبرة أو التوبل أو الهل

طريقة التحضير

- 1 - اخلطوا جميع المكونات وضعوا المزيج في وعاء على نار متوسطة / قوية إلى أن يغلي، ثم خففوا نار الطهي. اتركوا المزيج يغلي مدة 30 دقيقة أو إلى أن يتكاثف ويصبح الأرز طرياً وناعماً (أثناء الطهي حركوا المزيج بين الحين والآخر). إذا امتص الأرز كل السائل ووجدتم أنه لم ينضج بعد، أضيفوا بعض الماء - بمقدار $\frac{1}{4}$ كوب - وتابعوا الطهي حتى يصبح قوام المزيج كما ترغبون (إذا لزم الأمر كرروا إضافة الماء عدة مرات ولكن بنفس الكمية: $\frac{1}{4}$ كوب للمرة الواحدة).
- 2 - ارفعوا الوعاء عن النار واتركوه يبرد قليلاً، ثم اسكبوا المزيج في صحنون وقدموه دافئاً أو ضعوه في البراد لتقدموه بارداً.

الك

المقادير

أيس كريم جوز الهند

الكمية: 3 وجبات (الوجبة = $\frac{1}{2}$ كوب)

المقادير

علبة من حليب جوز الهند (سعة 400 ملل)

240 ملل من كريما الخفق الكثيفة

60 ملل من زيت جوز الهند

(اختياري، لإضافة المزيد من نكهة جوز الهند)

ملعقة طعام من القانيللا

ملعقة/ ملعقتا طعام من جوز الهند غير المُحلّى

طريقة التحضير

1- اخلطوا جميع المكونات في وعاء. غطوا الوعاء وضعوه في الثلاجة (يمكنكم أن تقسموا الكمية إلى أربعة أو ثلاثة أوعية صغيرة وتضعوها في الثلاجة). حركوا الخليط كل عدة ساعات إلى أن يُبلّج بأكمله.

2- قبل تقديم البوظة، انقلوها إلى البراد لكي تبرى قليلاً.

مُلاّفات الفطيرة

الكمية: تكفي لصنع فطيرة (23 ستم)

المقادير

⅓ كوب من طحين الشعير

⅓ كوب من طحين الأرز

⅓ كوب من طحين الكينوا

½ كوب من الزبدة المُذابة

طريقة التحضير

- 1 - اخلطوا جميع أنواع الطحين في وعاء متوسط الحجم. أضيفوا الزبدة واخلطوا المزيج بالشوكة حتى تتشكل لديكم عجينة متفتتة ورطبة (غير مبللة). (إذا وجدتم أن العجينة ناشفة جداً، أضيفوا بضع نقاط من الماء وأعجنوها مرة أخرى، وأعيدوا الكرة بنفس الطريقة إذا لزم الأمر). اجمعوا العجينة بكلتا يديكم واجعلوا منها كتلة (مثل الطابة).
- 2 - ضبعوا العجينة بين ورقتي شمع، وابسطوها بالشوبك حتى تغدو دائرة اتساعها 25 سنتيم. انقلوا دائرة العجين إلى صينية مستديرة اتساعها 23 سنتيم. اضغطوا برفق على دائرة العجين لتغطي الحافة الداخلية للصينية. قصوا العجين الزائد عن أعلى طرف الصينية، وجعّدوا الأطراف العليا للعجينة (مستخدمين أصابعكم أو الشوكة). وهكذا يصبح غلاف الفطيرة جاهزاً للحشو.
- 3 - إذا أردتم أن تخبزوا الغلاف مسبقاً لتحضير فطيرة لا تحتاج حشوتها إلى الخبز، انقبوا قعر العجينة بشوكة (لمنعها من الانتفاخ). وخبزوها في الفرن على درجة 230° لعشر دقائق أو حتى تصبح ذهبية. دعوا القشرة تبرد قبل حشوها.

لد

وهنا

يدخل

ونفكر

لهومي

في >

تحول

يشبه

نكهته

السل

لا تس

عليها

مُخَلَّصَة

لدينا جميعاً إدمانات على أشياء ورغبات بأشياء أخرى، وهناك أوضاع حياتية ترعجنا. ومع ذلك، فإننا مسؤولون عما يدخل إلى أفواهنا تماماً كما نحن مسؤولون عما نقوله ونشعر به ونفكر به. وجميع هذه الأشياء مُهمّة لتوازن كيمياء أجسامنا، أي لهوميوستاسيس أجسامنا. تذكروا أنكم إذا تناولتم الطعام وأنتم في حالة من الانزعاج النفسي أو الغضب أو الكآبة، فأنتم بذلك تحوّلون طعامكم (ولو كان طعاماً صحيحاً) إلى غذاء غير صحي يشبه كيك الشوكولا من حيث تأثيراته السلبية، لا من حيث نكهته! وعندما تُركّز كيمياء أجسامكم (من خلال المشاعر السلبية أثناء الأكل أو من خلال تناول الأكل غير الصحي) لا تستطيع الأخيرة الاستفادة من جميع المغذيات التي يحتوي عليها طعامكم، حتى ولو كان طعاماً صحيحاً.

نهاية حلوة ولكن بدون سكر

نقص المعرفة يؤدي إلى الفقر والجوع؟ في الحقيقة، إن نقص المعرفة قد لا يؤدي إلى الجوع، ولكنه حتماً يؤدي إلى المرض والبدانة. أمل أن لا يكون لديكم أي نقص في المعرفة حول السكر، خاصة بعد قراءتكم لهذا الكتاب. إنني متأكدة من أن الكثير منكم وجد أن قصتي مع الإدمان على السكر تشبه قصته. وأمل أن تكونوا قد لاحظتم أنه إذا كنت أنا قد تمكنت من القضاء على إدماني، فلا بد أنكم تستطيعون ذلك أيضاً.

في هذا الكتاب، أبتغوني أشن حملة ضد السكر والفركتوز، وقرأتم شرحي عن العلاقات بين الأملاح المعدنية وعن اختلال معدني الكالسيوم والفوسفور بسبب السكر والأطعمة المقلية والاضطراب العاطفي والمواد المثيرة للحساسية. وقد قرأتم الفصل الذي تحدثت فيه عن الفركتوز وعن كونه أسوأ - في بعض النواحي - من سكر المائدة، فالفركتوز يرفع الدهون الثلاثية (تريغليسرايد) التي ترتبط بمرض السكري والسرطان وأمراض القلب.

ربما لم يكن بعضكم مدركاً لكمية السكر الهائلة التي يتناولها

الشخص العادي عبر طُرُق عديدة بعضها غير مباشر وبعضها الآخر مباشر وواضح جداً. ولا بدّ أن تكون قراءة هذا الكتاب قد لفتت انتباهكم إلى كمية السكر التي تستهلكونها.

أما بعضكم الذي لم يقتنع بعد قراءة ذلك بضرورة الانقطاع عن السكر، فقد يغيّر رأيه عندما يقرأ عن الاختلالات التي يسببها السكر لكيميائية الجسم. تُعرف هذه الاختلالات عادةً بالأمراض التي يسببها السكر. وأمل أن يكون شرحي عن نتائج الإفراط في استهلاك السكر، قد غيّر وجهة نظركم حول هذه المسألة.

لقد قرأتم في هذا الكتاب عن جميع الطرق التي يمكنها مساعدتكم في الإقلاع عن عادة استهلاك السكر، حيث قدّمت لكم اقتراحات عديدة للوجبات الخفيفة والعادات الصحية للأكل والخطط الغذائية والوصفات. ولا يسعني إلا أن أتمنى أن تعملوا بحسب هذه المعلومات الجديدة.

صرتم تعرفون الآن أن عدم تناولكم لبعض الأغذية يساوي في أهميته تناولكم للبعض الآخر من الأغذية. فقد تناولون وجبة مثالية بحسب الخطة الغذائية 3 ثم تخربون ذلك بتناول قطعة من كيك الشوكولا التي تُلغي كلّ فائدة تكونون قد حصلتم عليها من مغذيات الوجبة الصحية! السكر والشوكولا يُخلّان بكيميائية الجسم فيُخلّان من فائدة المغذيات.

إنّ السكر هو الشيء الأساسي الذي يُخرج أجسامنا من

نهاية

وضعه

متوقّ

لقد

طرقاً

المعا

بالطبي

أ

ولاح

يدخل

يمكن

لأج

أ

عبر

يمكن

ory

وضعية الهوميوستاتيس (التوازن الكيميائي في الجسم). ولكنه متوفر جداً ومقبول جداً في مجتمعنا ولذيذ جداً وإدماني جداً! لقد يئس لكم ماذا يحدث للجسم بسبب السكر وقدمت لكم طرقاً عديدة لإلغاء السكر من غذائكم. أصبح لديكم الآن جميع المعلومات عن تلك المسائل، ولا يلزمكم إلا اتخاذ القرار - وهذا بالطبع يرجع لكم.

لدى كل منا إدمانات على أشياء ورغبات مُلحة بأشياء أخرى ولحظات غضب في هذه الحياة. ولكننا جميعاً مسؤولون عما يدخل ويخرج من أفواهنا - كلمات الغضب التي نتلفظ بها يمكنها أن تُخل بكيماويات أجسامنا. استعيدوا التوازن الكيميائي لأجسامكم وحافظوا عليه دوماً.

يمكنكم الحصول على المزيد من المعلومات حول السكر عبر زيارة موقعي الإلكتروني: www.nancyappleton.com كذلك يمكنكم التواصل معي عبر هذا الموقع - فقط انقر على عنوان (Basic Theory) ثم انقر على عنوان (Contact Us).

الصحة أم المرض؟ الاختيار لكم.